

7.00 Sfr. / 52 - Ös

## **NEU: Eigene PD-Serie**

Ab dieser Ausgabe veröffentlicht di ATARI-Inside aut vielfachen Wunsc der Leser eine eigen

## LINUX / 68k

Ein umfangreicher, zw<mark>eiteilige</mark> Artikel klärt Sie über den UNIX-Clone für ATARI-Rechne

## Scannen mit ATARI

Eriahren Sie in diesem ausiührlichen Artikel, wie und welche Scanner Sie am ATARI anschließen können.

## Calamus 1.09 -Kurs

Für viele Anwender ist Calamus noch immer ein "Buch mit sieben Siegeln" Wir weisen Sie kompetent in die korrekte Bedienung dieses DTP-Programmes ein.

Tera-Desk, ein Alternativdesktop - ATARI im Internet - Pix Art, das geniale Grafikprogramm - ATARI und BTX - Spieletests - U.V.m

Software: Name (Anz. d. Spieler)	DM
Awesome-Golf (1-4)	75
A DR	49
Raseball Heros	75 49
Basketbrawl	49
Batman Returns Battlewheels (1-6)	75
Bill & Ted's	39
Blockout	49
Blue Lightning	49
Buble Trouble	75
California Games (1-4)	49
Casino	49
Chips Challenge	39
Crystal Mines	39
Desert Strike	75
Dino Olympics	49
Dirty Lary	49
Double Dragon (1-2)	75
Dracula	49
Europ. Soccer Challenge (1-2)	75
Gauntlet III (1-4)	49
Gordo 106	49
Hard Drivin	49
Hockey (1-2)	39
Hydra	49
Jimmy Connors Tennis (1-4)	75
Joust (1-2)	49
Klax	49
Kung Food	49
Lemmings	75
Malibu Beach Volley. (1-4)	49
Ms. Pac Man	49
NFL Football (1-2)	49
Ninja Gaiden Ninja Gaiden III	75
Pacland	75
Paper Boy	49
Pinball Jam	39
Pit Fighter (1-2)	75
Power Factor	49
Quix Rampage (1-4)	39
Rampart (1-2)	75
Road-Blasters	49
Robosquash (1-2)	49
Robotron	49
Rygar	49
S.T.U.N.T. Runner	49
Shadow of the Beast	39
Slime World (1-8)	39
Steel Talons	49
Super Sweek (1-2)	39
Super Off Road (1-4)	75
Shanghai (1-2)	39
Toki Tournament Cyberball (1-4)	75 49
Turbo Sub (1-2)	39
Ultimate Chess Challenge	49
Viking Child	49
Xwnophobe (1-4)	39
Xvbots (1-2)	49
World Class Soccer (1-2)	39
Zalour Mercenary (1-4)	39
Lieferzeiten:	
Rei sämtlichen Produkten aus dieser	Anzei-
ge handelt es sich um neue Ware, die	direkt

für Sie importiert wird. Dadurch können Lie-



## LYNX II: 98.

## LYNX II + Batman: 119.-

Comlynx: 15.- \* Auto-Netzteil: 15.-Netzgerät: 12.- \* Cleaning-Set: 15.-



Dracula, tolles Adventure im Maniac Mansion-Stil. Super 3D-Grafik-Animationen und digitalisierter Sound garantieren andauernden Spielspaß.

Auto-Road-Off-Spaß für die ganze Familie.

HULTIPLIER FULL 186 SCORE 185CORE MINE CATCH U.S. CAMMON SPEED COCOSCIO Road-Blasters, Autorennen einmal ganz anders. Rasen sie über Highways und schießen sie die vielfältigsten Gegner ab.



Malibou-Bikini-Beachvolleyball, ein rasantes und realitätsgetreues Spiel für Sportfans.







Flipper für den LYNX, über mehrere Screens scrollende Spielfläche, begleitet von gutem Sound



Rampage: Gemeine Piraten versuchen Ihre Burg Basketbrawl anzugreifen. Wehren sie sich so gut es gehtt und neuer S Streetball ganz anders. Gute Grafik





## Sonderakijon:

Klax ..... nur 29.-Robosquash ..... nur 29 - 69 -Gauntlet ..... nur 29.



KLAX, eine spannende und gut gelungene Umsetzung des Knüllers für Computer. Viel digitalisierter Sound und Sprachausgabel



Robosquash, ein Geschicklichkeitsspiel mit Com-LYNX-Option für bis zu 2 Spieler.



Eishockey für den ambitionierten Sportler !!!

#### Versandbedingungen:

Bestellung nur gegen Vorkass oder per Nachnahme.

#### Versandkosten:

5.- DM bei Vorkasse

10.- DM bei Nachnahme

15.- DM Ausland (EC-Scheck)

Lieferzeit:

#### ferzeiten von bis zu 3 Wochen entstehen. FALKE-Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf - Tel. 0431 / 27365 - FAX 0431 / 242570

## Für 6 Mark zur proTOS' 95

a, Sie haben richtig gehört: Dank des Wochenendtickets der Deutschen Bundesbahn sind wir alle nun in der Lage, die proTOS zu einem Spottpreis mit dem Zug zu besuchen. Wie bekannt, können bis zu 5 Personen, egal ob miteinander verwandt oder nicht, an Wochenenden beliebige Strecken bundesweit mit Zügen befahren, wobei ein Pauschaltbetrag von insgesamt DM 30.- entrichtet werden muß. Diese Sache sollten Sie sich tatsächlich einmal durch den Kopf gehen lassen, da sich die Frage stellt, wie viele ATARI-Messen dieser Größe es in Zukunft geben wird. Eine genaue Ausstellerliste sowie viele andere Informationen rund um die proTOS erhalten Sie in der kommenden Ausgabe der ATARI-Inside. Daß der Besuch der Messe aber auf jeden Fall lohnenswert ist, können wir Ihnen schon jetzt garantieren. Schließlich haben viele renomierte Softwarefirmen die Veröffentlichung neuer Software und umfangreiche Updates angekündigt. Außerdem wird in diesem Jahr erstmals der lauffähige Afterburner 040, eine Upgradekarte für den Falcon030, von der Fa. Overscan vogerstellt. Wir dürfen gespannt sein, was ein 3-4 mal schnellerer Falcon zu leisten in der Lage ist.

#### Nun aber zu einem ganz anderen Thema:

Wie Sie sicherlich bemerkt haben, sprechen wir Sie, unsere Leser und Leserinnen, stets per "Sie" an, da wir davon ausgegangen sind, daß es zu den Grundregeln der redaktionellen Höflichkeit gehört, stets eine seriöse Distanz Ihnen gegenüber aufrecht zu erhalten. Mittlerweile haben uns jedoch viele Leser geschrieben, daß sie es begrüßen würden, wenn wir unsere Leserschaft per "du" ansprächen, da dies nicht nur den gesamten Schreibstil auflockerte, sondern bei einer eingeschworenen Gemeinde wie den ATARlanern nur selbstverständlich wäre. Wirft man einen Blick in jüngere PC- oder MAC-Zeitschriften, dann kann man entsprechenden Schreibstil durchaus auch dort vorfinden. Es ist jedoch stets von jedem Leser bzw. jeder Leserin individuell abhängig, ob er/ sie sich per "du" ansprechen lassen möchte oder nicht. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich zu diesem Thema äußerten und uns schriftlich mitteilten, wie wir in Zukunft verfahren sollen.

Schließlich möchten wir nochmals alle Leser darauf aufmerksam machen, daß sich unsere Telefonnummer geändert hat. Viele Leser riefen noch lange unter unserer alten Telefonnummer an und fürchteten sicherlich, daß es den FALKE-Verlag nicht mehr gäbe.

Die richtige Nummer lautet: 0431 - 27 365

Bis zur proTOS...

P.S.

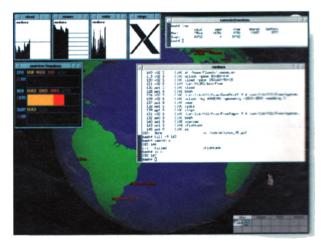
Sollten Sie dieses Heft etwas verspätet erhalten haben, so bitten wir dies zu entschuldigen. Zwei Tage vor Redaktionsschluß wurde unsere Computeranlage wegen eines Kurzschlusses komplett lahmgelegt. Dank der schnellen und kompetenten Hilfe Herrn Skulimmas konnten die wichtigsten Komponenten zum Fertigstellen der Zeitschrift rechtzeitig repariert werden. Vielen dank!

Aktuelles:	
Aktuelles	6 14 17 25 37 66
Software	
Scanner-Test Tera-Desk Linux/ 68k Pix-Art PD-Rubrik	9 16 18 42 60
Hardware	
Scanner-Test Gemulator Speichererweiterung	9 50 52
Grundlagen	
Internet-Home-Pages Calamus-Kurs EDV-Lexikon (3) BTX POV-Kurs (2) Das kleine Dossier (2)	22 28 33 40 46 57
Spiele	
✓ Spitzenreiter 3 ✓ Cruisin' Beasts ✓ Jaguar-News	62 63 64
Rubriken	
' Ediorial  Kleinanzeigen  Impressum  Inserentenverzeichnis	3 27 66 66



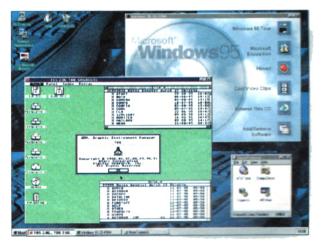
#### Scanner am ATARI

Lesen Sie in unserem ausführlichen Bericht alles Wissenswerte über den Anschluß von Scannern sowie einen Vergleich zwischen zwei der meistverwendeten Scanner.



#### Linux / 68k

Auf vielfachen Wunsch unserer Leser stellen wir Ihnen in unserem zweiteiligen Artikel die Funktionsweise von Linux/ 68k vor.



#### Gemulator '95

In letzter Sekunde erreichten uns wichtige Infos zum neuen Gemulator '95.

## whiteline soft series

G a m m a • 79. DM
whiteline soft series

NEU - Die Gamma CD! Mit 7 Vollversionen, 1000 neue Calamus Fonts, 130 MB Falcon Demos, Games u. Utilities, Animationen, Sounds, u.v.m. Mit komfortablem CD-Menuesystem, 650 MB Gesamtinhalt. Gedruckter CFN-Katalog 25,- DM, als Bundle (CD+Katalog) 99,- DM



BRANDNEU!
Die ultimate, komplette FALCON-CD. Sämtliche Demos,
Spiele, Utilities, Bilder,
Sound-, Musik- und Grafikprogramme der Coder Szene
- dokumentiert. Mit den Vollprogrammen GOLDEN ISLAND (Spiel) und TURBO
BLANKER (Bildschirmscho-



Linux/68k als multisessionfähige CD-R. Unix für 68030/40 Ataris. Mit GEM-Installationsprogramm, X11/R6 in monochrom und Farbe, GNU C/C++, Netzwerk Tools, TeX, PovRay, Internet-Tools u.v.m. Updatefähig!



Die ALPHA-CD! Bereits nach einem halben Jahr der Klassiker! Mit 4 Vollversionen (Poison!, BoxKite, Kundendirektor, Before Dawn), die komplette DL-PD Serie, 1500 Fonts (CFN, Speedo!, Signum!, True Type) u.v.m. Jetzt zum konkurrenzlos günstigen Preis!

EDV Service Dirk Johannwerner Longericher Str.12 50767 Köln Tel. 0221 – 9591054 Fax: 0221 – 9591055

Atori On

PD Service Rees & Gabler Hauptstraße 56 87764 Legau Tel. 08330 – 623 Fax: 08330 – 1382 Software Service Seidel Heikendorfer Weg 43 24149 Kiel Tel. 0431 – 204570 Fax: 0431 – 204571 DELTA LABS MEDIA B. Artz & T. Kohl Brillerstr.40 42105 Wuppertal Tel. 0202 – 308307 Fax: 0202 – 308307

Aldii GUS	
Atari Demo Session	14,99 DM
Atari Misson 1	39,00 DM
DTP Grafiken 1	69,00 DM
DTP Grafiken 2	69,00 DM
DTP Grafiken 3	69,00 DM
DTP Grafiken Erotik Art	69,00 DM
Initiale 1	39,00 DM
Initiale 2	39,00 DM
whiteline alpha	69,00 DM
whiteline gamma	
whiteline Transmission	
whiteline Linux/68k	99,00 DM
Megaarchive 2	

#### 

Software	
Kandinsky 2	60,00 DM
Poison! 2.51	
JAnE 1.20	98,00 DM
PLZ & BLZ Manager	39,00 DM
Font Box Calamus	29,00 DM
Font Box Extra Calamus	69,00 DM
Design Studio Cut	59,00 DM
Rahmenpaket Calamus	29,00 DM
Hardware	
Atari Maus schwarz	29 90 DM
Logitech Pilot Mouse	
Language	00,00 DM

Hardware
Atari Maus schwarz29,90 DN
Logitech Pilot Mouse59,00 DM
Lynx 289,00 DM
Lynx 2 inkl. 1 Spiel 109,00 DM
Jaguar inkl. Cybermorph 299,00 DN
Jaguar CD-ROM379,00 DM
Mitsumi FX400 intern 269,00 DN
Quantum 730MB399,00 DM
dito extern549,00 DN
Quantum 850MB479,00 DM
dito extern629,00 DN
SCSI Kabel etc. auf Anfrage
NA - Na broken 10 DM - Ke

Erotik CUS	
(FSK 16) nur gegen Alt	ersnachweis!
Wet Dreams 1	29,00 DM
	29,00 DM
Wet Dreams 3	29,00 DM
Wet Dreams 4	29,00 DM
	29,00 DM
Wet Dreams 6	29,00 DM
Wet Dreams 7	29,00 DM
Wet Dreams 8	29,00 DM
Vibration 2	49,00 DM
Vibration Extra	49,00 DM
Hot Girls 1	29,00 DM
Hot Girls 2	29,00 DM
Hot Girls 3	29,00 DM
Hot Girls 4	29,00 DM
Super Girls 1	29,00 DM
Super Girls 2	29,00 DM
Alle CDs sind Atari gee	ignet!

Versandkosten Vorkasse 5,- DM • Nachnahme 10,- DM • Katalog gegen 3,- DM Rückporto



Computer · Musik · Werbung Sacha Roth Gustav-Adolf-Str.11 30167 Hannover Tel. 0511 / 7100599 Fax: 7100845



Oberhammer!

PowerOn CD

B.Artz & T.Kohl
Brillerstr.40
42105 Wuppertal
Tel. & Fax 0202 308 307

7,90 DM

Ladenlokal Öffnungszeiten: Mo. - Fr. 11.00 bis 13.00 & 14.00 bis 18.30 Uhr Sa. 11.00 bis 14.00 Uhr

# AKTUELLES

### **CCD-Hausmesse** Auch in diesem Jahr

staltet die Firma Creative am 21. Oktober 1995 im Computer Design (CCD) ei- Haus des Gastes, Kiedrich ne Hausmesse. Aufgrund statt. Saalöffnung ist um, der großen Nachfrage im 11.00 Uhr, das Ende um vergangenen Jahr wird den 18.00 Uhr. Fläche zur Verfügung gevorfinden werden. Neben Produktpräsentationen der Firmen auf einer 15 qm großen Videoleinwand, Verkaufs- und Informationsständen der Anbietern, und dem traditionellen Sektempfang für die Besucher, wird dieses Jahr eine Tombola veranstaltet, bei der voraussichtlich "MAC" als Hauptgewinn zur Verfügung gestellt wird. Der Eintritt ist selbstverständlich kostenlos.

Auch in diesem Jahr veran- Die CCD-Hausmesse findet

Mitausstellern eine größere Die Anfahrt erfolgt über die A66 von Wiebaden aus stellt, so daß die Besucher der Richtung Rüdesheim. ein reichhaltiges Angebot Ab der Autobahnausfahrt (Eltvielle Mitte, Kiedrich Kloster Eberbach) ist die Anfahrt ausgeschildert. Von der Autobahn-Ausfahrt erreicht man in 3 Minuten die Messehalle. Weitere Informationen zur CCD-Hausmesse erhalten sowohl interessierte Aussteller als auch Besucher bei

> **Norbert Simon** Tel. 0177 - 214705 Telefax 0612 - 4692

## CyPress kommt wieder

Die Textverarbeitung Cy- 50.- DM bzw. 60.- DM ein tember wieder erhältlich sein und zu einem Preis von 119.- DM vertrieben. Es umfaßt den bekannten Funktionsumfang inkl. Lan-Korrekturprügenscheidt fung und einem Ergänzungshandbuch. Zusätzlich wird eine Freeware-Version erhältlich sein, die über einen eingeschränkten Funktionsumfang verfügt. Cy-Press-Benutzer können für

Press wird noch im Sep- Upgrade auf die neue Version 1.7 bekommen, die u.a. auf der proTOS im kommenden November vorgestellt wird.

#### Bezugsquelle:

Soft- & Hardware GmbH Erper Feld 24 45768 Marl Tel. 02365 - 72212 FAX: 02365 - 72220

#### M.u.C.S. übernimmt X-Ware

Roth, hat Anfang August 1995 das gesamte ATARI-Angebot der Firma X-Ware aus Ingolstadt übernommen. Die Kunden erhalten weiterhin alles, was die Firma X-Ware im Angebot hatte und werden zudem mit Dienstleistungen wie z.B. Sequenzersongs, Stempel- und Briefpapierproduktion beliefert. Im selben Zuge hat sich selbstver-

Die Firma M.u.C.S., Sascha ständlich auch die Bezugsquelle für die CD-ROMs Mission 1 und Demo-Session geändert.

#### Anschrift:

M.u.C.S. Computer Musik - Werbung Sascha Roth Gustav-Adolf-Str. 11 30167 Hannover Tel.: 0511 - 7100599 FAX: 0511 - 7100845

### Neuer ATARI- und Apple-Markt in Frankfurt

die schon im Frühjahr die- wender auf dem Markt vorund MAC-Aussteller veran- sentieren. staltete, hat wegen des großen Zuspruches eine Wiederholung für Sonntag, den 10. Dezember, angesetzt. Die Veranstaltung findet wieder in Frankfurt/M., Langestr. 26 im Kolpinghaus statt. Geöffnet ist die Messe von 11.00 bis 17.00 Uhr. Hard- & Software, Shareware und Public-Domain, Spiele, CD-ROM, Bücher und Zubehör

Die Firma Clamoni Gmbh, soll der interessierte Ansen Jahres eine entspre- finden. Ferner werden etlichende Messe für ATARI- che Clubs Aktivitäten präkleiner Ein Flohmarkt privater Anbieter wird das Angebotsspektrum abrunden.

> Interessenten, ob Anbieter oder Aussteller, wenden sich bitte an:

**CLAMONI** Veranstaltungsgesellshaft Hainstr. 2a 61118 Bad Vibel Tel. 06101 - 5404

#### Adress-Korrektur:

Die Telefonnummer der Fa. leider falsch abgedruckt. Bezugs-ABCM-Software, quelle für die Skyline DE-LUXE-CD-ROM, wurde in der vergangenen Ausgabe

Sie lautet: Tel. 06421 - 13012

## News & Termine —

#### Cruisin' Beasts

torennens für Computer. In Anlehnung an den C64 - oder ATARI XL-Knüller "Speedwas Ralley" vertreibt der FALKE Verlag nun das Remake der 90er Jahre. Sie befinden sich auf einer Rennstrecke, die Sie aus der Vogelperspektive betrachten. Die Spielfläche besteht aus ca. 20 20 Bildschirmen, das Scrolling ist sehr weich (bis zu 50 Bilder/Sekunde). Zusätzlich wird ein Streckeneditor mitgeliefert, mit dessen Hilfe Sie in der Lage sind, eigene Rennstrecken im Carrera-Rennbahn-Stil zu entwerfen und

So der Name des Kult-Au- mit entsprechenden Schi-ATARI- kanen zu versehen. Besondere Features sind der 2-Spieler-Modus, der wahlweise auch mit einem Null-Modem-Kabel über zwei ATARIS gespielt werden kann. Besonders die gut schlichte nachgeahmte, Grafik versetzt Sie in die guten 80iger Jahre zurück. Der Preis beträgt DM 20.zzgl. Versandkosten.

Bezugquelle:

**FALKE Verlag** Rürhsbrook 10 24226 Heikendorf Tel. 0431 - 27 365 FAX: 0431 - 242570

#### 25 Jahre Rainbow Workshop-Programm

Oktober veranstaltet Angeboten Rainbow - Workshop unter der Leitung von Ulli Ruge wieder die Workshop-Tage unter dem Motto "Musik & ATARI". Diese WS soll den Musikern die Möglichkeit geben, ein wenig in die MIhineinzuschnup-DI-Welt pern. Gearbeitet wird auf einem Falcon 030 mit der Midi- & Harddiskrecording-Software "Cubase Audio".

werden Kurse zu jeweils 5-6 Stunden. Das Mitmachen ist kostenlos, es wird jedoch empfohlen, eine Musikkassette mitzubringen, um die eingenen Werke aufzuneh-

#### Informationen:

RainBow Tel. 08323 - 2124

#### Hunderte von Icons für ATARI-Computer

ATARI-Fans seit TOS 2.06 die Möglichkeit, diverse schöne Icons schlichten Standard-Icons zu verwenden. Der Falke Verlag hat nun ein Software-Paket zuwelches sammengestellt, mehr als 1500 Icons, teils bunt, teil einfarbig für ATA-RI-Recher zur Verfügung stellt. Die entsprechenden RSC-Dateien müssen ledig-

haben lich in das Hauptverzeichnis der Bootpartition kopiert werden. Der Preis für das Icon-Paket beträgt DM 19 -

#### Bezugsquelle:

**Falke Verlag** Rührsbrook 10 24226 Heikendorf Tel. 0431 - 27 365 FAX: 0431 - 242570



#### augenschonend

Belinea Multiscan 105070 (38 cm / 15 Zoll) 0.28mm , 50-100 Hz vertikal, 30-65 kHz horizontal 85 MHz Bandbreite, High Black Matrix, MPR II

Belinea Multiscan 105540 (43 cm / 17 Zoll) 0.28mm. 50-100 Hz vertikal. 30-64 kHz horizontal 85 MHz Bandbreite. High Black Matrix, MPR II

Belinea Multiscan 106040 (50 cm / 20 Zoll) 0.28mm, 50-100 Hz vertikal, 30-82 kHz horizontal 130 MHz Bandbreite, High black Matrix, MPR II 1024 x 768 mit 87 Hz, 1280 x 1024 mit 70 Hz

#### datensicher

SCSI-Gehäuse

Werkstattservice

SCSI-Festplatten 530MB 319.-709.-1GB 2GB 1239.- AT-Bus-Festplatten 540MB 850MB 389.-1.2GB 499.-

Wechselplatten 270MB SCSI-Gerat **569**.-270MB Medium **119**.-

585 00 DM

1085.00 DM

1899 00 DM

1 x 5.25° 40W **129**.-2x 5.25° 65W **195**.-

Kabel 1 Sub-D-Centr 0 6m SCSI 1 Sub-D-Centr 0 6r SCSI 2 Mini-Centr 0.5m

19.90 (f TT u. MSTE) 39.90 ( f. Falcon )

999.-

099.-

CD-Rom SCSI-2 Quadspeed 359.-

Aktivboxen 80 Watt 52 -

#### beruhigend und erfreulich

Wir bieten Ihnen äußerst Preiswert

Aufrustung, Beschleunigung, Umund Einbauten in Tower-Gehäuse

Wir reparieren Ihren defekten Atari (ST, TT, Falcon)

gebr TT. 4MB ST-Ram, HDD 48MB Screenblaster 3 ( für Falcon 30 ) Sonderposten:

> 19.00 - 21.00 Uhr 19.00 - 21.00 Uhr Mo-Sa

Telefonische Bestellung Mo-Sa Technische Hotline

Lieterung solange Vorrat, Irrtum und Zwischenverkauf vorbehalten Versand per Post, UPS oder TOF Allie Preise zuzund Versandkosten, Monitore ab 17' Versandkosten ca. 60 – bis 100 – DM.

## SElektroni



# Garantiefall innerhalb der ersten drei Wochen, uvm... Alle Preise in DM incl. MWSt, zzgl. Versandkosten. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Graphic Solutions Crazy Bits · Pintschstr. 6 · 10249 Berlin · Tel/Fax 030 / 427 48 84

## News & Termine \_\_\_\_

### Topics V 2.1 nun lieferbar

formations-System TOPICS für ATARI ST ist nun die Version 2.1 erschienen. Die neue Version bietet neben überarbeiteten Dialogboxen Zahlenfelder für die Stornierung, neue Importfilter für den Import von Daten aus Online - und CD-ROM-Datenbanken wie z.B. DIMDI und Silver Platte-MEDLINE, Current-Contents und FIZ-Technik und verbesserte Möglichkeiten bei der Fileverwaltung. Unverändert sind die einzigartigen Möglichkeiten von Topics, Daübersichtlich tenbanken und flexibel zu strukturieen. Die neue Version ist

Von dem Literatur- und In- auch unter MagiCMac lauf-Management- fähig. Topics ist in 3 Versionen zu Preisen zwischen DM 99.- und 298.erhältlich. Eine zur ATARI-Version kompatible dows-Version ist Varianten 398.- bzw. DM 698.- erhältlich. Universitäten und Studenten erhalten Nachlässe bis 40%. Eine DEMO-Version kann ebenfalls geliefert werden.

#### Bezugsquelle:

**SDS Software Dirk Sandhorst** Peterskampweg 15 22089 Hamburg Tel. 040 - 200 99 74 FAX: 040 - 200 99 56

### Soundpool senkt die Preise

S/PDIF-Interface Falcon DM 398.-. Falcon Analog 8-Interface DM MO4. DM 248.- und der Sample Rate Converter kostet nunmehr DM 548 .- . Zudem purzelten auch die Preise für Software: Analy-

Soundpool senkt die Prei- ser DM 398.-, Equalizer se für folgende Produkte: DM 398.- sowie das Dynamikmodul/Kompressor DM 398.-.

#### Bezugsquelle:

Soundpool Postfach 1112 D 7471 Zaberfeld

#### PAK 68/3 für STE/ Mega STE

den vergangenen Jahren viele Anhänger gefunden, da sie nicht zuletzt selbst den ATARI TT in Punkto CPU-Performance überbietet. Aufgrund der großen Nachfrage hat die Fa. mwelectronic diese Beschleuniger-Karte nun auch für alle STE & Mega STE aufgelegt. Mit Hilfe der ausgereiften Hardware-Konstruktion kann die PAK 68/3 auch in das Originalge -

Die "alte" PAK 68/3 hat in häuse des MEGA STE eingebaut werden, wobei lediglich das Netzgerät extern betrieben wurden Außerdem die Preise für die PAK-Beschleuniger nochmals ge-

#### Bezugsquelle:

mw electronic Heisterbacherstr. 96 53639 Königswinter Tel. 02223 - 1567



## ATARI scannt und scannt ..

Bildbearbeitung macht wieder Spaß, seit einige neue Scannermodelle für diese Rechner verfügbar sind. Die Firmen "Hard-& Soft", "Crazy Bits" sowie "Computerinsel" bieten seit geraumer Zeit ensprechende Komplettlösungen.

isher galt die EPSON GT-Reihe als die einzige Flachbett-Scannerfamilie, die auch an ATARI-Computer Anschluß fand, Nun kommt für alle, die sich privat oder geschäftlich mit elektronischer Bildverarbeitung befassen, eine gute Nachricht aus dem Süden Deutschlands. Die Firma Computerinsel, Bad Gögging, die sich bisher mit High-End-Grafikkarten und Grafiktabletts für die ATARI-Rechner einen Namen gemacht hat, ergänzt die Palette der "ATARI-fähigen" Flachbettscanner um vier Modelle: die beiden MUSTEK-Scanner MFS-6000CX und MFS-12000CX, den HP ScanJet Ilcx, und das brandneue Topmodell von HP. den ScanJet 3c. Ein MUSTEK-6000CX und ein HP IIcx standen mir an einem MEGA ST mit 50 MHz-PAK und 16 MB Fastram, einem TT und einem Falcon zum Testen zur Verfügung.

#### Anschluß gesucht

Die beiden Scanner-Modelle sind reine SCSI-Geräte. Daher stellt sich beim Anschluß an den TT und den Falcon höchstens das Problem eines nicht passenden Steckers. Die Scanner haben jeweils 25- und 50-polige SCSI-Anschlüsse nebeneinander. Auf der Rechnerseite kann je nach Modell ein Adapterstecker erforderlich

sein. HP liefert zu seinem Kabel gleich eine passende Bus-Terminierung (steckbare Kupplung mit Abschlußwiderständen) mit, beim MUSTEK sollte man sich diese tunlichst extra besorgen. (Dazu weiter unten.)

Etwas schwerer haben es die Besitzer etwa eines ST(e) oder MEGA ST(e). Sind solche Rechner nachträglich mit einer internen SCSI-Festplatte ausgerüstet worden, muß man den SCSI-Bus vom bereits vorhandenen Hostadapter weg nach draußen über eine passende Buchse führen. Hierzu sollte man etwas mechanisches Geschick beim Anguetschen von 50-poligem Flachbandkabel und beim Aussparen einer Öffnung für den SCSI-Connector mitbringen. Wer noch kein SCSI-Gerät im oder am Rechner hat, dem sei ein SCSI-Interface empfohlen, bei dem der Hostadapter im Steckergehäuse untergebracht ist, wie etwa beim Link II von Hard & Soft.

Solche Adapterkabel braucht man nur zwischen DMA-Anschluß des ST und externem SCSI-Gerät (also Scanner) zu stecken. Bastelarbeiten sind nicht erforderlich, die Stromversorgung für den Adapter erfolgt über den Bus.

Am wenigsten Probleme bereitete im Test die SCSI-Schnittstelle des TT. Falcon-Besitzer klagen hin und wieder generell über Probleme mit dem SCSI-Baustein. Hierfür existieren unterschiedliche Hardware-Patches, die man sich, falls nötig, aus diversen Mailboxen downloaden kann.

Beim mir vorliegenden Falcon waren diese Patches nicht eingebaut, und trotzdem funktionierten beide Scanner auf Anhieb. ST-Benutzer, die einen Vantage-SCSI-Adapter ihr Eigen nennen, bleiben mit dem MUSTEK-Scanner im Regen stehen. Er war trotz guten Zuredens nicht zur Zusammenarbeit zu bewegen. Der HP ScanJet, offensichtlich sehr "bustolerant", arbeitete hier ohne jedes Murren. Der oben erwähnte Link II-Adapter wurde dagegen mit beiden Scannermodellen fertig. Derzeit testet der Treiberlieferant in Bad Gögging Hostadapter verschiedener Hersteller an ST-Rechnern. Eine Anfrage bei der Computerinsel bezüglich der Kompatibilität Scanner/Hostadapter rentiert sich also.

#### Kein Anschluß unter dieser Nummer?

Hat man nun endlich beide, Scanner und Rechner, per SCSI glücklich vereint, am Scanner und in der Treibersoftware die SCSI-Gerätenummer korrekt eingestellt (defaultmäßig werden übrigens viele Scanner mit Target-Nummer 6

## Scanner-Test

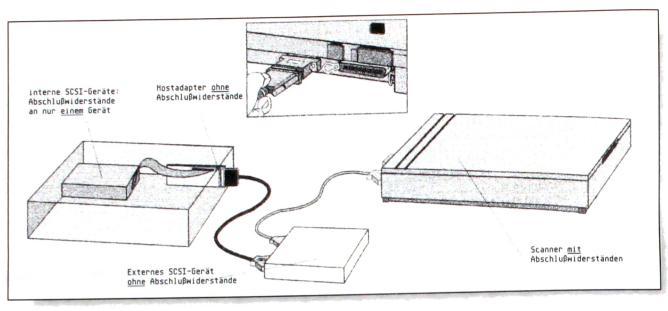


Bild 1 - Korrekter Anschluß des Paragon-Scanners.

ausgeliefert), kann es trotzdem noch zu Überraschungen kommen. Es ist allgemein bekannt, daß der SCSI-Bus mit einer korrekten Terminierung steht und fällt. Wem dies bisher nicht so auffiel, weil er nur ein oder zwei interne SCSI-Geräte am Rechner hatte, der wird möglicherweise beim zusätzlichen Anschluß des Scanners eines besseren belehrt.

Bild 1 zeigt, wie die Terminierung aussehen sollte. Hierbei stellte sich im Test heraus, wen wundert es noch, daß der HP-Scanner mit und ohne Terminierung einwandfrei lief. Der MUSTEK war etwas pingelig. An einem Rechner lief er mit externer Terminierung, am anderen ohne. Ausprobieren ist angesagt! Aber Vorsicht: Unbedingt vorher Daten der Festplatte sichern! Bei falscher Terminierung kann schon mal ein SCSI-Plattenzugriff danebengehen!

## Für die einen ist es TWAIN, für die anderen GDPS

Die Treiber-Software ist auf allen ATARI-Rechnern einsetzbar: ST(e), Mega-ST(e), TT und Falcon. Natürlich arbeiten die Programme in jeder Auflösung und Farbtiefe, das sind die NOVA-Leute schon ihren Grafikkarten schuldig. Die Programmierung des DMA-Zugriffs bei den ST-Modellen muß nicht ganz einfach gewesen sein. Deren DMA-Bausteine sind auf Blöcke und Sektoren von Platten ausgelegt und

eigentlich nicht auf eine willkürliche Anzahl von Bytes vorbereitet. (Man kann ja schlecht ein Bild vom Scanner in Sektoren einteilen!) Soviel kann gesagt werden: den Leuten von der Computerinsel ist es gelungen, diese Hürde zu meistern. Am Testrechner, einem Mega ST4 (mit und ohne PAK 3/FRAK), liefen die Treiber sehr stabil - einen entsprechenden SCSI-Hostadapter vorausgesetzt (siehe oben).

Beide Treiber sind GDPS-fähig. Diestandardisierte universelle. Schnittstelle wird von vielen Softwarehäusern unterstützt und ermöglicht das direkte Scannen des Bildes in ein Bildbearbeitungsprogramm. Folgende Programme besitzen z.B. eine GDPS-Schnittstelle (kein Anspruch auf Vollständigkeit): Scan It. Cranach, Chagall, PixArt und Calamus SL. Alle arbeiten mit den beiden NOVA-Treibern zusammen, wobei mancher Hersteller noch etwas an der korrekten Übergabe der GDPS-Parameter arbeiten muß. Um die Vorzüge des GDPS nutzen zu können, müssen die NO-VA-Treiber lediglich in .ACC umbenannt und zusammen mit der RSC-Datei auf das Bootlaufwerk kopiert werden. Ein Accessory-Platz sollte also mindestens noch frei sein. Die NOVA-Treiber sind auf dreierlei Weise verwendbar: GDPS-Treiber, als Accessory oder als eigenständige Anwendung.

#### Reicht der Speicher?

Wer sich schon mit Bildbearbeitung auseinandergesetzt hat, wird diese Frage mit "Nie!" beantworten. In der Tat benötigen eingescannte Bilder je nach Auflösung und Farbtiefe immens Speicher. Begnügt sich ein 200 dpi-Schwarzweißbild noch mit ca. 480 kB, müssen für ein 256-Graustufen-Bild gleicher Auflösung schon ca. 3,6 MB und für ein entsprechendes True-Color-Bild gar an die 11,5 MB im Rechner frei sein. Hinzu kommt, daß der NOVA-Treiber selbst gut und gern schon an die 400 kB "wegfrißt". Nach Auskunft des Herstellers geht der Speicher vorwiegend für den DMA-Buffer und den Cache für Bildanzeige drauf. Wer einen knapp bemessenen Speicherausbau Rechner hat, sollte sich nach mehr RAM oder einem virtuellen Speichertool für die Festplatte, wie etwa OUTSIDE oder VRAM, umsehen. ST-Benutzern, die auch Farbbilder scannen wollen, sei eine Speichererweiterung, wie sie etwa das Multiboard von Heyer & Neumann oder der PAK-Beschleuniger mit der wärmstens FRAK-Karte bieten, empfohlen.

#### Mit Lasso und Maus

Nach einem Start als eigenständige Anwendung (.PRG) stellt sich eine "Scanner-Sitzung" mit den NO-VA-Treibern etwa so dar: Zunächst wählt man einen der vier Scan-

## Scanner-Test \_\_\_



Bild 2



Bild 3

modi Schwarzweiß-Zeichnung, gerastertes Schwarzweiß-Bild, Graustufenbild oder Farbbild aus. Wenn man wünscht, kann man bereits beim Vorscannen den Kontrast und die Helligkeit mit zwei Schiebereglern einstellen. Nach einem Klick auf den Button VORSCAN liefert der Scanner zunächst ein Rohbild in einem Vorschaufenster. Mit der Maus wird nun ein in der Größe veränderbares Lasso über den gewünschten Bildausschnitt gelegt. Nun braucht man nur noch die Auflösung in dpi und ggf. einen Skalierungsfaktor einzustellen und den Hauptscan einzuleiten. Danach speichert man das Bild als IMG-, TIF- oder ESM-Datei. Beim Aufruf aus einem GDPS-Programm heraus steht das Scanergebnis direkt in diesem zur Weiterbearbeitung zur Verfügung. Über zusätzliche Dialoge hat der Benutzer die Kontrolle über Scan-Parameter einige spezielle (z.B. das Dithermuster) und die Art der hardwaremäßigen Scanneranbindung (ACSI oder SCSI). Hierfür haben die NOVA-Programmierer sogar eine Suchroutine eingebaut, die den Scanner selbständig als SCSI-Gerät an der richtigen Schnittstelle ermittelt. Wie sich beim Test herausstellte, hängt die Treffsicherheit dieser Routine am DMA-Port des ST wieder vom verwendeten Hostadapter ab. Am Vantage-Adapter, der sonst problemlos mit dem HP Ilcx zusammenarbeitete, langte das Programm gehörig daneben und wies dem HP-Scanner eine falsche Geräte-Nummer zu. Mit dem Link II-Adapter am Mega ST-Testrechner, dem Falcon und dem TT gab es auch in dieser Hinsicht keinerlei Probleme.

#### **Harte Tatsachen**

Alle von den Treibern unterstützten Scannermodelle können Vorlagen bis hin zum amerikanischen Legal-Format (215 x 357 mm) verarbeiten. Sie sind mit jeweils einem 25-und einem 50-poligen SCSI-Connector ausgestattet und ermöglichen den Anschluß eines separat erhältlichen Durchlicht-Aufsatzes.

Der MUSTEK MFS6000CX ist wegen seines günstigen Preises (ca. 700 DM) in der Welt der PCs weit verbreitet. Es handelt sich um einen sogenannten Three-Pass-Scanner, der Farbbilder mit 16,7 Millio-

nen Farben durch dreimaliges Abtasten mit jeweils verschiedenen Filtern (rot, grün, blau) digitalisiert. Prinzipbedingt ergibt sich daraus ein Nachteil: Farbscans bei großen Vorlagen können den Benutzer schon mal veranlassen, die Kaffeemaschine anzuheizen. Sie dauern nämlich recht lange (siehe Tabelle 1)!" Scans mit 256 Graustufen und Schwarzweiß-Bilder werden in einem einzigen Durchgang erfaßt. Die optische Auflösung beträgt 300 x 600 dpi, softwaremäßig kann bis 1200 dpi interpoliert werden. Der größere Bruder MFS 12000CX schafft die doppelte Auflösung, ist aber ansonsten baugleich.

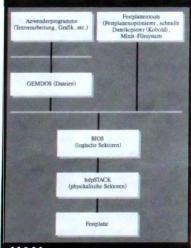
Gleich 18 fertige Gammakurven, 12 Halbton- und sechs Dithermuster hat der MUSTEK in seinen elektronischen Eingeweiden gespeichert. Die NOVA-Software benutzt allerdings nur diejenigen, die in der Praxis auch einen Sinn machen. Bei dem relativ niedrigen Preis ist es kein Wunder, daß man beim MUSTEK-Scanner hinsichtlich der Verarbeitungsqualität leichte Abstriche machen muß. Kurz gesagt: Man hat viel Plastik auf dem Tisch stehen. Das tut aber der Scangualität keinen Abbruch. Die Farbscans weisen einen guten Kontrast und eine relativ hohe Farbtreue auf. Graue Stellen erscheinen etwas blaustichig. Helle Stellen treten leicht überstrahlt in den Vorder-Insgesamt liefert MUSTEK recht kräftige Bilder mit (fast zu) satten Farben.

Der HP-Scanner ist im Vergleich zum MUSTEK ein Schwerathlet. Sein doppelt so großes Gewicht (14 kg) und die reichliche Verwendung von metallischen Abschirmungen um Trafo und Elektronik lassen eine solide Verarbeitung erahnen. Und die hat natürlich ihren Preis. Etwa 1800 DM müssen einem die mechanischen Qualitäten des HP schon wert sein. Dafür bekommt man einen präzise skalierenden und auflösenden Scanner, der nahezu perfekte Scans ermöglicht. Hervorragende Testergebnisse in der MAC- und PC-Szene machten den HP Scanjet Ilcx zum Verkaufs-

Leider liegt auch das Scangeräusch hörbar im oberen Dezibelbereich. Die physikalische Auflösung des Scanners beträgt 400 x 400 dpi,



Für nur 99.- können alle Anwender von ATARI ST, STE, TT030, Falcon, EAGLE und Medusa Computern mit SCSI oder ACSI Fest oder Wechselplatten (auch ZIP drives und Syquest Wechselplatten) die ungenutzten Resourcen Ihrer Laufwerke nutzen. Wo vorher die Festplatte aus allen Nähten platzte kann hdpSTACK neue Freiräume schaffen. Maximal kann die Kapazität verdoppelt werden. Aus einem Laufwerk mit 100MB kann so zum Beispiel ein Laufwerk mit bis zu 200MB werden.



#### H&N Hansmannstr. 19 D-52080 Aachen TEL +49(0)241 553001 FAX +49(0)241 558671

Preisänderungen, Zwischenverkauf und Irrtümer vorbehalten. Alle gennanten Warenzeichen erkennen wir an. Als Gerichtsstand gilt Aachen als vereinbart. Unsere AGBs, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden sind fester Bestandteil jeder Geschäftsbeziehung zu uns. Alle Waren bleiben bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum. Es gilt der verlängerte Eigentumsvorbehalt.

Bestellgu	tschein	einfach	absc	hneiden
-----------	---------	---------	------	---------

JA! Bitte liefern Sie mir umgehend einen hdpSTACK zu DM 99.-

Ort: .....

## Scanner-Test

	SW-Bild	Graustu- fenbild	Farbbild 24 bit	Vorscan (Farbe)
MUSTEK MFS 6000CX, TT-SCSI-Port, NOVA-Scannertreiber für MUSTEK	21 S	21 s	2 min 10 s	2 min 10 s
HP ScanJet IIcx, Mega ST mit PAK 50 MHz + 16 MB Fastram, Vantage-Hostadapter, NOVA-Scan- nertreiber für HP	14 S	17 s	22 s	10 s
HP ScanJet IIcx, 486DX2 mit 24 MB RAM und SCSI-Hostadapter am PCI-Bus, Original HP-Treiber- software unter Windows	16 s	17 s	35 s	10 s

Tabelle 1:

Scanzeiten für ein DIN A4-Bild, jeweils mit 200 dpi, 100% Skalierung, einschließlich jeweiliger Lampen-Vorwärmzeit beim HP-Scanner (Beim MUSTEK bleibt die Lampe immer angeschaltet.)

	MUSTEK MFS 6000CX	HP ScanJet IIcx
Scannertyp	Drei-Pass-Scanner,	Ein-Pass-Scanner,
	Flachbett	Flachbett
optische Auflösung	300 x 600 dpi	400 x 400 dpi
interpoliert bis	1200 dpi	1600 dpi
Vorlagengröße	215 x 357 mm	215 x 357 mm
Lichtquelle	Leuchtstofflampe	zwei Leuchtstofflampen
Bildelement	CCD	CCD
Anschluß	25/50-pol. SCSI	25/50-pol. SCSI
Leistungsaufnahme	55 W	100 W
Abmessungen	551 x 340 x 135 mm	585 x 367 x 145 mm
Gewicht	7 kg	13,8 kg
Preis	ca. 700 DM	ca. 1800 DM
Bemerkungen	an TT-SCSI und Falcon-	sehr "gutmütiges"
	SCSI problemlos, eben-	SCSI-Gerät, keine Pro-
	so am Link II-Adapter;	bleme mit Hostadaptern
	Probleme an einigen	am DMA-Port des ST
	Hostadaptern für den	
	DMA-Port des ST	
NOVA-Treiber	ST(e), TT, Falcon, alle	Auflösungen, unter-
	stützt GDPS, Vorschaufer	nster, Helligkeits- und
	Kontrastregelung, Gammak	kurven, Dithermuster,
	Bereich scannen, Inverti	ieren, Scanmodi: SW,
	Raster, Graustufen, True	Color, u.v.a.
Preis	jeweils DM 199	

Tabelle 2:

Scanner und Treiber im Überblick

softwaremäßig kann bis 1600 dpi interpoliert werden. Der ScanJet läuft in allen Modi im One-Pass-Verfahren, auch bei 24 bit Truecolor. Somit ist er im Vergleich zum MUSTEK ein regelrechter Sprinter. Ein automatischer Vorlageneinzug ist separat erhältlich, wird aber derzeit vom NOVA-Treiber nicht unterstützt. Das Kapitel Bildbeeinflussung verlagern die HP-Leute stärker auf die Seite der Software. Der Scanner hat nur vier recht mittelmäßige Dithermodi eingebaut. Wer viel rastern muß, verwendet aber ohnehin Programme mit flexiblen Dithermatrizen. Gammakurven muß man dem Scanner per Download

"beibringen", was die NOVA-Software auch recht wirkungsvoll bewerkstelligt. Recht gutmütig verhält sich der Scanner am SCSI-Bus. Er hält das Übertragungsprotokoll sehr genau ein und arbeitet daher auch mit dem "Problemadapter" Vantage am DMA-Port des ST tadellos zusammen. Mit dem HP IIcx eingelesene Farbbilder wirken etwas weniger kräftig als die des MUSTEK, weisen aber eine gleichmäßigere Helligkeitsverteilung und eine höhere Detailtreue auf. An dunklen Bildstellen tritt auch hier ein leichter Blaustich zutage, wenngleich viel weniger störend als beim MUSTEK. Bilder von beiden Scannern wurden

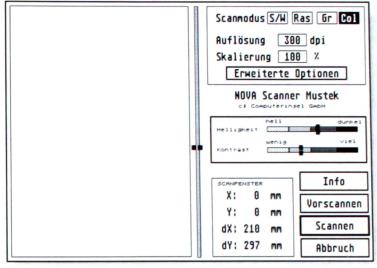
## Scanner-Test

einem Werbegrafiker zur Begutachtung vorgelegt. Nach dessen Meinung hatten die HP-Bilder etwas mehr Reserven für eine professionelle Bildnachbearbeitung als die des MUSTEK (siehe auch Bild 2 und 3). Während des Tests konnte ich für kurze Zeit den neuen HP ScanJet 3c eines Bekannten mit dem NOVA-Treiber ausprobieren. Das Gerät bringt wesentlich weniger Gewicht auf die Waage als sein Vorgänger, arbeitet flüsterleise und mindestens genau so schnell wie sein "kleinerer" Bruder. Die 10-Bit-Wandler, die HP seinem Spitzenmodell spendiert hat, machen sich rein subjektiv durch eine brillantere, schärfere Bilddarstellung bemerkbar. Auch in der Auflösung hat HP mit physikalisch 600 dpi und interpoliert 2400 dpi noch zugelegt. Ich kann nicht verleugnen, daß sich der HP ScanJet 3c schnell zu meinem Traumscanner entwickelte. Leider mußte ich das Gerät nach kurzer Zeit wieder seinem Besitzer zurückgeben.

#### Welcher Scanner für wen?

Die beiden NOVA-Treiber bereichern die bislang noch schmale Palette der für ATARI-Rechner geeigneten Scannermodelle. Die Kombination MUSTEK-Scanner und NOVA-Treibersoftware stellt eine der preiswertesten Flachbettscanner-Lösungen für den ATARI dar. Für knapp 900 DM erhält der engagierte Homeanwender ein Bilderfassungssystem, dessen Qualität sich sehen lassen kann. Allerdings muß der Anwender bei Farbscans sehr lange Scanzeiten in Kauf nehmen, und der Scanner verlangt an den ST-Modellen einen Hostadapter, der "hart im Nehmen" ist.

Die Interessenten für die HP-Scanner werden dagegen eher im pro-



Screenshot 1

fessionellen Grafik-Business (Werbeagenturen, Druckereien) oder unter den anspruchsvollen Homeanwendern zu suchen sein. Erstere sind mit dem 3c-Modell sicher am besten bedient. Für eine hohe Scangeschwindigkeit bei sehr guter Bildqualität muß man zusammen NOVA-Treiber an die dem 2000.- DM für den Ilcx berappen. Nach der Einführung des HP 3c werden die Preise für den Ilcx sicher etwas fallen. Mit dem NOVA-Scannertreiber findet der in der PCund MAC-Welt gerühmte HP Scan-Jet nun auch Eingang in die ATARI-Szene.

Ein Hinweis für Experimentierfreudige, die ihren bereits vorhandenen Scanner mit der NOVA-Software ausprobieren wollen: Jeder Scannerhersteller kocht hinsichtlich der Kommandosprache sein eigenes Süppchen. Das bedeutet leider, daß Modelle verschiedener Fabrikanten praktisch nicht kompatibel sind. Die Treibersoftware muß exakt auf den jeweiligen Scanner abgestimmt sein. Die Firma Computerinsel ist nach eigenen Aussagen bereit, bei einer entsprechenden Anzahl von Kundenwünschen ihre Software auf andere Scanner anzupassen.

Heinrich Emmerl

#### Bezugsquellen:

#### Scannertreiber für MUSTEK und HP ScanJet

#### Computerinsel

Zur Limestherme 4 93333 Bad Gögging Tel.: (09445) 953140 Preis: je 199.- DM

#### Link II-Hostadapter Scanner für den ST-DMA-Port Hard & Soft

Obere Münsterstr. 33-35 44575 Castrop-Rauxel Tel.: (02305) 18014-16

Preis: 129.- DM

#### Scanner & Software

#### Crazy Bits

Pitschstraße 6 10249 Berlin

Tel. / FAX: (030) 427 48 84

P.S. Unsere Katalogdisk für ATARI gibt's graf



Tel. ab 13.45 Uhr 07931/52828

## Spezial-Disk 6

Haben Sie Interesse an unserer Spezialdiskette?
Sofern Sie diese nicht abonniert haben, senden Sie einfach DM 10.- als Scheck oder bar an:
FALKE VERLAG - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf

#### **PIX ART**

In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen das Grafikprogramm PIX-ART 3 vor. Wir sind der Meinung, daß es sich hierbei um eines der ausgereiftesten Malprogramme für ATARI-Computer handelt. Einen genauen und ausführlichen Test über die Fähigkeiten von PIX ART finden Sie auf Seite 42.

Die Demoversion dieser Diskette ist bis auf die Druck- und Speicheroption nicht eingeschränkt, so daß Sie das Programm ausgiebig testen können, bevor Sie es sich kaufen. Darüberhinaus können Sie viele Erfahrungen mit den Fähigkeiten aktueller Malprogramme sammeln. Kleinere Bilder (Bildschirmgröße) können Sie sogar mit dem Programm "JML-Snap" von unserer PD-Disk Nr. 2 direkt aus dem Bildschirm "snappen".

#### Spitzenreiter 3

Auf Seite 60 dieser Ausgabe stellen wir Ihnen den Fußball-Manager "Spitzenreiter III" vor. Bei diesem Programm handelt es sich um eine gut durchdachte und sehr komplex gestaltete Simulation. Als Manager und Trainer einer Mannschaft Ihrer Wahl müssen Sie Organisationstalent und ein geschicktes Händchen beweisen, um Ihre Mannschaft an die Spitze Europas zu führen. Gute Grafik und ein komplexer Spielaufbau garantieren Langzeitspaß für Hobbytrainer.

Die DEMO-Version dieser Diskette gewährt Ihnen einen ausführlichen Einblick in die Welt des Kickens.

#### Disk-cake

Mit "Disk-cake" sind Sie in der Lage, den Inhalt von Disketten, Ordnern, Partitionen oder ganzen Festplatten als Tortengrafik darstellenzulassen.

Dies ist besonders dann nützlich, wenn Sie einen Überblick über die thematische Verteilung Ihrer Speichermedien haben möchten.

#### Locate-it

Seit 1994 veröffentlicht die Firma Trifolium das Übersetzungsprogramm "Locate-it", welches glücklicherweise noch immer weiterentwickelt und gepflegt wird. Hierbei verfügt dieses Programm über eine sehr schnelle Suchfunktion, so daß Sie binnen kurzer Zeit den gesuchten Begriff finden können. Nur ein Knopfdruck genügt, und Sie erhalten sämtliche Zusatzinformationen. die in jedem Wörterbuch gespeichert wären. Diese leicht eingeschränke DEMO-Version gewährt Ihnen einen Einblick in die Funktionsweise von Locate-it.

#### **Tethrex**

Dieses Falcon030-Game in einer Version vom Juli 1995 ist ein Tetris- oder Columns- ähnliches Spiel der besonderen Art. Das Spiel unterstützt den 256-Farb-Modus des Falcon und sollte in keiner Spiele-Sammlung fehlen!

#### MIDI-Info

Für alle Musik-Freaks ist diese tolle Midi-Info geeignet. Hierbei handelt es sich um einen ausführlichen Text, in dem die häufigsten Fragen zum Thema MIDI beantwortet werden. Dieser ASCII-Text eignet sich besoners als Nachschalgewerk, das man mit Hilfe eines Editors Stichworte findet.

#### Spezial-Disk 1

**STARBALL:** Genialer Flipper für STE & F030. Schnelle Grafik, super Sound: 1A!

IC-Draw: Desktop-Icons selbst gemacht: Auf allen Rechnern ab TOS 2.06

Turbo-GIF: Falcon-Utilitie, ermöglicht blitzschnelles Betrachten von GIF-Bildern.

JPEG: Falcon-Utilitie, ermöglicht blitzschnelles Betrachten von JPEG's.

usw

#### Spezial-Disk 2

APPLE II: Wir drehen den Spieß um! Für alle Kult-Freaks ein echter Emulator.

Joust!: Wer liebt nicht das Hühnergemetzel von Jeff Minter? Tolles Spiel!

**Stardust:** Weltraumabenteuer aus GB. Demolevel mit guten Effekten.

**Portfolio-Soft:** Diverse Programme rund um den ATARI-Portfolio.

ISW.

#### Spezial-Disk 3

**Freedom:** Ein komfortabler und praktischer Fileselektor mit vielen Funktionen.

Quicktime: Ein Apple-Quicktime-Player ermöglicht das Betrachten von Videos.

**AVI-Player:** Ermöglicht das Betrachten von AVI-Vedeo-Sequenzen.

**EB-ED-POV:** Der Scenery-Editor für den POV-Raytracer (ohne Script Sprache).

**Portfolio-Soft:** Weitere Programme für den Po-Fo.

#### Spezial-Disk 4

**TEAM:** Demo-Version des genialen Fußballspieles für alle STE& Falcon030.

**MAdress:** Komfortables Adressprogramm für alle ST. Accessory-tauglich!

**ST-Guide**: Hypertext-Editor. Online-Anleitungen, parallel zu Ihrem Programm.

**DFÜ-Lexikon:** Hypertext für ST-Guide. Mit Auswahl über Inhalt und Index!

Cantor 1.2: Musiksequenzer für alle ATARI ST.

#### Spezial-Disk 5

**Substation**: Demo-Version des aktiongeladenen 3D-Spieles für STE und Falcon.

**OLE**: Object Linking & Embadding, ein Standard von Microsoft nun auch für ATARIs.

**CD-Player**: Hervorragender CD-Player, auch als ACC verwendbar. Viele Funktionen, auch zum Programmieren von Spielfolgen.

Schnipp-Schnapp: Mit diesem Programm können Sie große Dateien auf Disketten verteilen und wider zumsammenfügen.

**Gem-Mind:** Variante des berühmten Mastermind.

usw.

# udioMaster

## HO-RECORDING AND PREMASTERING SYSTEM



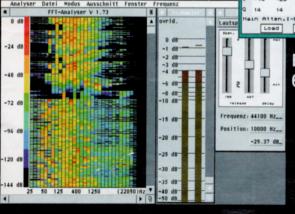
Professioneller Stereo-Tonschnitt für ATARI Falcon 030

Pre-Mastering für Audio CD Produktion Nachbearbeitung und Archivierung historischer Aufnahmen Aufbereitung von Audiodaten für Multimedia CDs Schneller Digital-Schnitt für den Rundfunkeinsatz

Crossfade und Fade-In/Out in Echtzeit Samplegenaue Auflösung Unterstützt SPDIF Interface und Sample Rate Converter Nachbearbeitung mit DSP Modulen: **Equalizer, Kompressor und Frequenz Analyser** MIDI Timecode und MIDI Trigger

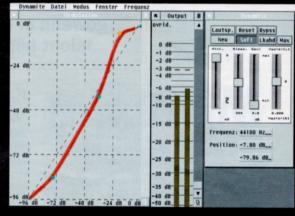


**Analyser Modul** Terzband und Sonogramm



**Equalizer Modul** 6-fach vollparametrisch

Analyser Equalizer Dynamic



Dynamic Modul Kompressor, Limiter und Gate

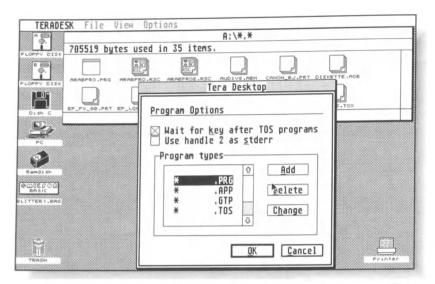
AudioMaster System: AudioMaster 498.- DM Equalizer Modul 398.- DM Dynamic Modul 398.- DM MIDI/Timecode Modul 198.- DM Limited Modul 398.- DM (mit EQ, Analyser und MIDI)

**Pro Audio Tools** AudioMaster System



SoundPool

SoundPool Pro Audio Tools Digital Recording für ATARI Falcon und CD-Writer für ATARI, MAC und PC



## Tera-Desk der Alternativdesktop

Als Atari vor 10 Jahren den ST vorstellte, gewann er unter anderem auch durch seinen leicht bedienbaren Desktop viele Freunde.

it der Zeit wurde aber (auch mit Blick auf andere Plattformen) Kritik laut, und sowohl Atari (mit dem Desktop des TOS 2.0X) als auch andere Anbieter versuchten, die Bedienungsoberfläche des Atari moderner zu gestalten. Während in Deutschland Gemini und Ease für Furore sorgten, war in den USA Neodesk der wohl beliebteste Alternativdesktop.

#### Tera Desktop

In diesem Artikel soll ein weiterer "Replacement Desktop" vorgestellt werden. Teradesk kommt aus den Niederlanden, und wurde von Wout Klaren programmiert.

Das Programm ist frei kopierbar, was natürlich im Vergleich zu kommerziellen Programmen ein großer Vorteil ist. Eine weitere sehr positiv zu beurteilende Eigenschaft ist, das Teradesk mit rund 140 Kb Speicher auskommt, während viele Konkurrenzprodukte 300-500 Kb Speicher oder mehr verbrauchen. Gerade für Besitzer von Atari-Rechnern mit 1 MB RAM oder weniger ist das ein großes Plus.

#### Kompatibilität

Teradesk läuft auf allen Atari ST, STE und TT - Computern. Die aktuelle Version 1.40 wurde an Multi-TOS und Geneva angepaßt. Probleme gibt es aber mit dem Uralt-TOS 1.0 und Grafikkarten. Im Test funktionierte allerdings Teradesk auf meinem ST (bis auf einen Absturz) auf einem virtuellen Großbildschirm- Emulator, sodaß das Programm auch in Nicht-Standardauflösungen prinzipiell laufen sollte. Eine Festplatte ist bei der Benutzung des Programms nicht Bedingung, aber erwünscht.

#### Leistungsumfang

Gerade im Vergleich zum Desktop von TOS 1.0X bietet Teradesk eine sehr große Zahl von Verbesserungen. Verschiedenste nutzerdefinierbare Icons verschönen den Desktop, Icons können auf dem Desktop abgelegt werden, und Programme können auf die Funktionstasten gelegt und darüber gestartet werden. Teradesk ist außerdem voll tastaturbedienbar. Auch die Fenster lassen sich bequem per Cursortasten scrollen. Eine

weitere nützliche Möglichkeit ist die Nutzung von Filemasken. So kann man sich z.B. mit der Filemaske \*.TXT nur Textdateien im Fenster darstellen lassen. Stark ausgebaut wurde auch das Anmelden von Anwendungen des Standard-Desktops. Über "Set Preferences" kann man die Größe des Kopierpuffers beim Kopieren von Files einstellen. Dort kann man auch festgelegen, ob Dialoge in Fenstern, "normalen" oder verschiebbaren Dialogboxen stattfinden sollen. Auch kann man dort wählen, ob man zentrierte Dialogboxen oder Dialogboxen in der Nähe der aktuellen Position des Mauszeigers wünscht.

#### Nützliche Kleinigkeiten

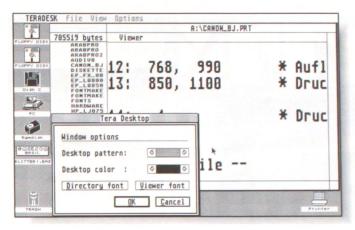
Auch anderweitig hat der Autor versucht, Teradesk anwenderfreundlich zu gestalten. So ist es z.B. einstellbar, ob nach \*.TOS und \*.TTP-Programmen auf einen Tastendruck gewartet werden soll (gerade bei über Kommandozeile zu bedienenden Tools wie Packern recht günstig). Auch kann man für den Desktop-Hintergrund ein Füllmuster wählen, und die Fontgröße verstellen. Teradesk

## Software-Test

hat außerdem einen eingebauten File-Viewer, in dem man sich im einem Fenster Files ansehen kann (sowohl als ASCII als auch im Hex- Modus). Bei der Parameter-Übergabe wird das ARGV-Protokoll unterstützt ("lange Kommandozeilen" möglich), ist aber für Programme, die damit Probleme haben, abschaltbar gestaltet.

#### Licht und Schatten

Alles in allem macht es Spaß, mit Teradesk zu arbeiten. Der Autor hat sich viel Mühe gegeben, einen gut bedienbaren Alternativdesktop zu programmieren, und mit zahlreichen Updates auch bereits eine Menge Bugs verscheucht. Auf meinem STE läuft Teradesk absturzsicher. Allerdings sollten in Bezug auf neue Hardware (Grafikkarten usw.) weitere Anpassungen erfolgen. Außerdem sind einige Dialogboxen in ST-low nicht darstellbar. Wenn man aber in ST-low eine 640 mal 400 Punkte Großbildschirmemulation betreibt, meint Teradesk immer noch, der Bildschirm wäre zu klein. Weiterhin soll nicht verschwiegen werden, daß bisher nur ein englisches und ein fran-



zösisches Ressource-File vorliegt. Vielleicht setzt sich mal jemand hin, und übersetzt es. Die Anleitung zu Teradesk existiert auch nicht in deutsch, ist aber ansonsten gut geschrieben und mit "Schul-Englisch" gut zu verstehen.

#### **Fazit**

Allen Nutzern von Rechnern mit TOS 1.0X sei Teradesk ans Herz gelegt. Besonders bei Rechnern mit wenig Speicher ist die Kompaktheit ein großer Pluspunkt. "Profis" werden zwar bereits einen kommerziellen

Alernativdesktop besitzen, und brauchen darum Teradesk nicht, und Freaks werden wohl weiterhin auf Gemini oder irgendeine UNIX-Shell schwören, aber für Heimanwender ist Teradesk erste Wahl.

#### Adresse des Autors:

W. Klaren

Zwolsekanaal 18

7681 ED Vroomshoop/Niederlande Teradesk ist erhältlich über die FTP-Server ftp.uni-kl.de und ftp.cnam.fr.

Matthias Bäsken

## **Last-Minute-News**

#### **AFTERBURNER 040**

Schon seit "Jahren" beworben, kann der Falcon 040-Afterburner nun auf der proTOS'95 vorgestellt werden. Wegen des volkommen neuen Hardware-Designs wird eine Performance von ca. 300% erreicht.

#### Falcon-CD-ROM-Spiele

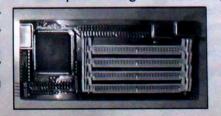
Eine Überraschung aus dem Hause Overscan: Endlich sind die ersten Falcon-CD-ROM-Spiele lieferbar: "Robinson's Requiem" und "Ishar III" sind gute Umsetzungen der PC-Versionen. Besonderheit: Versionen für drei verschiedene Computersysteme liegen auf einer CD-ROM vor.

#### Falcon FX - Der Falcon Xtender von BlowUp

Die Fa. BlowUp hat eine echte Überraschung für Falcon-Besitzer:

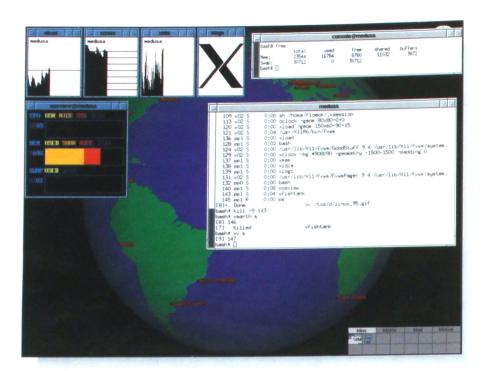
Mit Hilfe der Falcon FX-Karte kann der Rechner auf bis zu 40 MHz beschleunigt werden, die Auflösung erweitert und der Speicher aufgerüstet werden,

Besonderheit: Der Speicher wird additional zum Original-Speicher aufgerüstet. Es sind Stufen wie z.B. 6MB, 8MB usw. möglich. In der kommenden Ausgabe gibt's den Test.





## LINUX-Review Teil 1 =



## Linux/68k: Ein neues Betriebssystem für TOS-Rechner

Linux ist als alternatives Betriebssystem auf Computern mit 80386/80486 oder Pentium Prozessoren heutzutage gut bekannt, daß es aber auch eine Portierung incl. einer Distribution dieses Multiuser- und Multitasking-Betriebssystems für die Rechner von Atari gibt, ist weit weniger bekannt.

Linux stellt ein Unix-ähnliches Betriebssystem dar, dessen Entwicklung im März 1991 von Linus Benedict Thorvalds auf Basis des Lehr-Betriebssystems Minix von Andrew Tanenbaum begonnen wurde. Zunächst wurde Linux ausschließlich für PC-kompatible Systeme entwickelt, wobei jedoch seit 1993 die Portierung auf andere Prozessorwelten in Angriff genommen wurde. Der besondere Vorteil von Linux liegt in der freien Verfügbarkeit der Quelltexte und der weitgehenden POSIX-Konformität.

Anfang 1994 gab es eine lauffähige Portierung des Linuxkernels für Amiga-Computer und damit auf ein Motorola-68k-System. Dies war der Startschuß für die Portierung auf Atari-Computer mit einem Motorola-Pro-

zessor. Nach vielen Höhen und Tiefen wurde bereits im November 1994 auf der Protos in Hennef auf dem Stand von delta labs media, Wuppertal, ein auf TTs und Falcon stabil laufendes Linux/68k der Öffentlichkeit vorgeführt. Bis zur Auslieferung der ersten Distribution sollten jedoch noch 4 Monate ins Land gehen. Mittlerweile ist das erste Update auf das zweite Release der Original-Autoren Linux-68k-Distribution (ALD) erhältlich, welches die Grundlage für diesen Bericht darstellt. Die ALD ist eine sehr umfangreiche Distribution und enthält neben den Standardunixtools X11R6, kompletten GNU-C-Compiler in der Version 2.6.3, ein umfangreiches TeX-Paket, online-Dokumentation sowie ein Softwarepaket für die Vernetzung des Rechners.

#### Hardwarevoraussetzungen:

Prinzipiell ist Linux/68k auf allen Rechnern mit Motorola-Prozessoren ab 68030 lauffähig. Von den Atari-Rechnern erfüllen diese Voraussetzung der Atari TT, Falcon und mit einer PAK/3 aufgerüstete Rechner, sowie die Atari-kompatiblen Rechner Medusa T40 und der EAGLE. Bisher ist es jedoch nicht gelungen, auf dem letztgenannten Rechner Linux/68k erfolgreich zu installierten, da es nach den bisherigen Erfahrungen Probleme mit der Hardware, genannt sei die SCSI-Schnittstelle, unter Linux gibt.

Eine weitere Voraussetzung für den Betrieb ist ein mathematischer Coprozessor (FPU) vom Typ 68881 oder 68882, der im Falcon nicht standardmäßig eingebaut ist, aber ebenso wie bei der PAK/3 problemlos nachgerüstet werden kann. Bei der auf einem 68040er basierenden Medusa werden die fehlenden transzendenten Funktionen, wie z.B. Kosinus. Sinus oder Tangens durch eine im Linuxkernel vorhandene FPU-Emulation, basierend auf den original Motorola Sourcen, bereitgestellt. Ältere TTs besitzen einen Fehler in der Ansteuerung der FPU, der jedoch durch einen einfachen Hardwarepatch behoben werden kann. Dieser Fehler trat auch schon unter dem original Atari Unix auf und ist nicht auf Linux/68k zurückzuführen.

Der Rambedarf liegt bei mindestens 4 MB, wobei hier ein Arbeiten mit der graphischen Benutzeroberfläche X11 (X-Window) sehr träge, jedoch dank virtuellem Speicher möglich ist. Empfehlenswert sind Arbeitsspeicherwerte von 8 MB aufwärts und derzeit durch einen Bug im Linuxkernel bis maximal 32MB.

Ein Arbeiten ohne Festplatte mit Linux/68k ist unmöglich und bei der vollständigen Installation der ALD werden ca. 190 MB ohne persönliche Daten benötigt. Ein Minimalsystem benötigt eine eigene Partition von ca. 10 MB plus eine weitere Partition für den virtuellen Speicher, die sogenannte Swap-Partition in der (umstrittenen) Größenordnung von zweimal der Größe des vorhandenen realen Arbeitsspeichers.

Auf diese Swap-Partition kann normalerweise ab einem Speicherausbau von 16 MB verzichtet werden, dies hängt aber auch von der späteren Verwendung des Rechners ab.

## LINUX-Review Teil 1 \_

Berücksichtigt man diese Werte, so wird für eine vollständige Installation mindestens 250 MB auf der Festplatte benötigt, die sich in 3 Partitionen von ca. 200 MB für die Daten der ALD, ca. 34 MB für persönliche Daten (home-Verzeichnis) und ca. 16 MB für die Swap-Partition aufteilen könnten. Selbstverständlich können diese Werte dem persönlichen Bedarf weitgehend angepaßt werden und durch Verzicht auf das eine oder andere Paket der ALD vermindert werden.

Linux/68k unterstützt derzeit SCSI-Festplatten, die entweder an der SC-SI-Schnittstelle des TT oder Falcon angeschlossen sind, oder SCSI-Festplatten über einen Hostadapter an der Atari-spezifischen ACSI-Schnittstelle. Ebenfalls unterstützt werden IDE-Festplatten, wie sie z.B. beim Falcon oder der Medusa T40 zum Einsatz kommen.

Leider ist die Unterstützung der SCSI-Platten ein heikles Thema und sorgt immer wieder für Probleme, die im Wesentlichen durch Schwachstellen des Boarddesigns der Atarirechner begründet liegen. Einen wesentlichen Punkt stellt z.B. die Terminierung des SCSI-Busses dar, der insbesondere im Bereich der TTs zu Problemen führt, sobald eine externe Festplatte angeschlossen wird. Die Spezifikation des SCSI-Busses sieht normalerweise vor, daß der Anfang und das Ende des Busses mit sogenannten Terminatoren versehen werden. Üblicherweise ist der Beginn des Busses die SCSI-Schnittstelle des Rechners und das Ende das physikalisch letzte Gerät, unabhängig von der eingestellten Geräteadresse. am Ende des SCSI-Kabels. Beim TT sieht es jedoch beim Betrieb von interner Festplatte und externen Festplatten so aus, daß sich die Schnittstelle des Rechners innerhalb des SCSI-Busses befindet. Dies führt dazu, daß bei Problemen mit den SCSI Festplatten die Terminierung variiert werden muß, bzw. die interne Festplatte an den externen Anschluß umgehängt werden sollte. Eine allgemeingültige Empfehlung für die Anordnung der Terminatoren beim Betrieb interner und externer Festplatten am TT kann nicht gegeben werden, ein guter Versuch ist jedoch die interne Platte zu terminieren, den TT selber zu nicht terminieren und die letzte externe Festplatte zu terminieren.

Beim Falcon sind beim Betrieb von SCSI-Platten schon unter TOS Probleme bekannt, die mittels des Clock-Hardwarepatches behoben werden können. Linux/68k benötigt diesen Patch ebenfalls beim Betrieb von SC-SI-Festplatten. Ebenfalls beim Falcon, jedoch nicht beim TT, sind derzeit noch Probleme beim gleichzeitigen Betrieb von SCSI-Platten und TT-Ram bekannt, die (noch) nicht behoben sind.

Aus bisher unbekannten Gründen verweigern die SCSI-Festplatten der DSAS-Baureihe der Firma IBM die Zusammenarbeit mit Linux/68k, ebenso wie des öfteren von Problemen mit der 270 MB Wechselplatte der Firma Syquest berichtet wird. Dieses Problem scheint jedoch von der Firmwareversion der Wechselplatte abhängig zu sein.

Auch der Betrieb von IDE-Festplatten ist nicht problemlos, da viele Platten sich nicht standardgemäß verhalten und sich z.B. sowohl als Master als auch als Slave am Rechner melden. Die IDE-Festplatten der Firmen Seagate und Maxtor sind Beispiele dafür. Dieses Problem wurde unter Linux/68k dadurch gelöst, daß wenn sich zwei IDE-Platten melden, die Parameter dieser Platten verglichen werden und wenn diese identisch sind, die zweite IDE-Platte nicht weiter beachtet wird. Dies verhindert allerdings auch, daß zwei wirklich identische IDE-Platten benutzt werden können.

Floppylaufwerke und SCSI-CD-ROM-Laufwerke werden von Linux/68k unterstützt, zu IDE-CD-ROM-Laufwerken liegen keine Erfahrungen vor.

Nun zur Grafikhardware: Linux/68k unterstützt die Standardauflösungen ST-low, ST-mid, ST-high, TT-low, TT-mid und TT-high sowie 16bit beim Falcon. Desweiteren wird die Grafikerweiterung der Firma Overscan unterstützt, ebenso wie Grafikkarten mit einem ET4000 Chip, wie z.B. die Nova-Karten oder die Vofa. Die Geschwindigkeit bei Verwendung von 256 oder mehr Farben läßt noch zu wünschen übrig, wird aber hoffentlich irgendwann beschleunigt.

Die seriellen Schnittstellen werden seit der Kernel Version 0.9.9 vollständig unterstützt, so daß das bisher bestehende Problem der fehlenden Unterstützung der SCC-Schnittstelle nicht mehr besteht.

An der parallelen Schnittstelle werden die üblichen Drucker unterstützt, wobei immer die printcap-Datei im Verzeichnis /etc angepaßt werden muß. Es gibt allerdings die Einschränkung, daß bisher keine Treiber fuer die Atari-Laserdrucker existieren. Es ist auch sehr zweifelhaft, ob ein solcher in absehbarer Zeit realisiert wird, da die Druckdaten in einem sehr engen Zeitrahmen an den SLM geliefert werden müssen. Dies ist unter einem Multitasking-System nur schwer zu gewährleisten. Nicht ohne Grund sperrt z.B. der Diablo-Treiber von Atari für TOS während des Druckens alle Interrupts.

#### Versionen von Linux/68k

Derzeit herrscht unter den Anhängern von Linux/68k bezüglich der Versionsnummern das große Chaos. hier hört man etwas von 0.9.9. dort etwas von 1.1 und wieder wo anders etwas von 1.2.10 oder gar 1.2.13. Versuchen wir etwas Licht ins Dunkel zu bringen: Die Versionsnummern der Kernel werden von Koordinatoren vergeben. Aus der oben angerissenen Historie kann man erkennen. das die Atari-Versionen ursprünglich auf den Amiga-Versionen beruhen. Aus dieser Zeit gab es einen gemeinsamen Koordinator für die Amiga und Atari-Versionen: Hamish Macdonald aus Kanada, der zugleich auch Koordinator für die gesamte Motorola-68K-Schiene ist, denn wir wollen auch nicht die Apple-Anhänger vergessen (die Portierung auf Macintosh Rechner scheint derzeit mal wieder still zu stehen).

Hamish Macdonald gab bei einem Versionsstand von 0.9.5 das Herausgeben neue Versionen aus Zeitgründen an Roman Hodek aus Erlangen. dem Hauptportierer des Atari-Linux, ab. Roman Hodek führt seit dem die 0.9.x-Versionsliste weiter, die Stand Mitte August 1995 bei 0.9.10 liegt. Diese Kernelversionen basieren in vielen Teilen auf einem PC-Linux-Stand von ungefähr 1.2.9, aber sie enthalten teilweise auch älteren Code bis zurück zu 1.0.9.

Die gewonnene Zeit nutzte Hamish Macdonald nun dazu, die Sourcen des Motorola-68k Baumes insgesamt an die derzeit aktuelle, offizielle PC-Linux-Version anzupassen (1.3.x-PC-Kernel sind Hackerkernel) und zu integrieren und veröffentlichte die Kernel-Versionen 1.2.10 und

## LINUX-Review Teil 1 \_\_\_



Bild 1

Mitte August 1.2.13. Da Hamish Macdonald selber keinen TOS-Rechner besitzt, sind diese Versionen zwar prinzipiell für TOS-Rechner geeignet, jedoch von ihm nur auf Amigarechnern getestet. Die Koordination der 0.9er Versionen von Roman Hodek mit den 1.2er Versionen von Macdonald hat Andreas Schwab aus Dortmund teilweise übernommen, man könnte auch sagen, daß Andreas Schwab die Anpassung der 1.2er Versionen auf die TOS-Rechner derzeit übernommen hat.

Der große Vorteil der 1.2er Versionen liegt in der verbesserten Unterstützung des ELF-Formates des GNU-C-Paketes, da einige subtile Bugs in der ELF Kompatibilität behoben wurden. Aber auch die 0.9er Kernelversionen sind in der Lage, sogenannte ELF-Binaries auszuführen. Die 0.9.x Versionen sind im Allgemeinen stabiler, da sie schon länger im "Praxistest" stehen, bei den 1.2x Versionen dagegen viele Teile des Kernels neu implementiert wurden und dementsprechend noch Bugs enthalten. Beide Kernelversionen sind selber im a.out Format kompiliert, da die Ladeprogramme sowohl auf dem Amiga als auch auf dem Atari bisher nur das a.out Format beherrschen.

Nun bleibt noch die Versionsnummer 1.1 zu erklären:

Diese Versionsnummer stellt die derzeitige Kennziffer der bisher einzigen Atari-Linux-Distribution dar. Diese Distribution wurde von Björn Brauel, der sich einige Zeit intensiv um die Atariportierung bemüht hatte, und wird von Roman Hodek und mir zusammengestellt. Diese ALD basiert immer auf den aktuellen Kernelversionen von Roman Hodek und ist auf Disketten oder einer multisession-



Bild 2

fähigen CD-R bei den whiteline-Händlern erhältlich. Die aktuelle Versionsnummer der ALD lautet 1.1B.

(Siehe Bild 1)

#### Die ALD (BILD 2)

Die ALD wird mit einem GEM-konformen Installationsprogramm geliefert. Mittels dieses Programms wird unter dem normalen ATARI-Betriebssystem die Installation eines umfangreichen Linux/68k-Paketes vorbereitet und gestartet.

Beim Starten des Installationsprogramms ermittelt dieses die vorhandenen Festplatten inclusive der Partitionierung der Platten. Hierbei gilt das Linux-Schema, das SCSI-Platten als sdAx und IDE-Platten als hdAx eingeteilt werden. Dieses sd steht für SCSI-Platte, hd für IDE-Festplatte. Das folgende A symbolisiert die Gerätenummer, wobei ein a für erste Festplatte, **b** für die zweite Platte und so fort steht. Cd-Roms, Streamer und andere Geräte besitzen eine eigene Kennung, z.B. sr für CD-Roms und werden daher hier nicht mitgezählt. Das kleine x steht für die Partitionsnummer, wobei die erste Partition jeder Festplatte eine 1 bekommt, die zweite Partition eine 2... Sind an dem Computer eine SCSI mit ID 0 und eine IDE-Platte angeschlossen, die jeweils drei Partitionen besitzen, so sollten folgende Gerätekennziffern ermittelt worden sein: sda1, sda2, sda3, hda1, hda2 und hda3. Ist zusätzlich eine zweite SCSI-Platte mit einer Partition mit der SCSI-ID 2 angeschlossen, so sollte die Kennziffer sdb1 gemeldet werden.

Als erstes wird nun rechts oben in der Dialogbox das Installationsmedium ausgewählt, wobei hier die Wahl zwischen Diskette, CD-Rom und Fest-

Zuordnung Verz	eichnis->Partition —
1	hda3 ext2
/usr	hda3 ext2
/usr/X11R6	O hda3 O ext2
/usr/local	hda3 c ext2
/home	hda3 ext2
/var	hda3 ext2
⊠ ѕмар	◯ hda3
Abbruch	Ok

Bild 3

platte besteht. Hiernach werden die Partitionen ausgewählt, die zukünftig unter Linux verwendet werden sollen. Ein eindeutiger Warnhinweis, daß diese Partitionen zukünftig nicht mehr von TOS ohne eine neue "Initialisierung" verwendet werden können fehlt. Diese Initialisierung ist allerdings auch mit dem Installationsprogramm möglich.

(Siehe Bild 3)

Anschließend erfolgt die Einteilung der ausgewählten Partitionen auf das Linux-Filesystem. Das Linux-Dateisystem ist baumartig geordnet und beginnt mit dem Hauptverzeichniss welches durch den Schrägstrich (/) gekennzeichnet ist. In diesem Hauptverzeichnis befinden sich schließlich weitere Verzeichnisse, wie es dem Filesystemstandard unter Linux entspricht. Die wichtigsten Verzeichnisse sind "bin", "etc", "home", "lib", "sbin" und "usr". In den Verzeichnissen "bin" und "sbin" befinden sich Programme, die beim Starten von Linux oder für die Systemadministration erforderlich sind. In "etc" befinden sich üblicherweise Textfiles, die die Konfiguration des Linuxsystems bestimmen. Unter "home" befinden sich die persönlichen Daten der eingetragenen User in weiteren eigenen Verzeichnissen. Das "lib"-Verzeichnis enthält die Systembibliotheken, die für einen Programmstart erforderlich sind. Etwas ausführlicher wollen wir uns nun dem "usr"-Verzeichnis widmen. In diesem Directory findet man wieder einige Unterverzeichnisse, die teilweise die gleichen Namen wie im Hauptverzeichniss befinden. In "bin" finden sich ausführbare Dateien (Programme), die mit der Distribution geliefert werden, in "man" die Manu-

## LINUX-Review Teil 1

Grafikkarte	Bildschirmbasisadresse	I/O-Adresse
Gengtec ET4000	0xc00000	0xd00000
Imagine	0xc00000	
Mega4000	0xfec00000	0xfeff0000
Medusa ET4000	0x7f000000	0x7f300000
Nova Falcon	0xc00000	0xb00000
Nova VMEplus	0xfec00000	0xfedc0000
Supernova	0xfea00000	0xfe900000

alpages (Hilfstexte) und z.B. unter "local" die lokalen Besonderheiten. Dies stellt nur einen groben Abriß des Filesystems dar und für genauere Informationen sei auf ein beliebiges Unix-Handbuch verwiesen.

Bei der Einteilung der ausgewählten Partitionen ist besonders Augenmerk auf die Einstellung der Swap-Partition zu richten.

Ebenfalls in diesem Dialog stellt man das zu verwendende Filesystem ein. Standard ist das ext2-Filesystem von Remy Card, unterstützt wird aber auch das minix-Filesystem welches schon unter Multitos/Mint bekannt ist und insbesondere zum Datenaustausch mit TOS interessant ist. Das ext2-Filesystem unterstützt Dateinamen bis zu einer Länge von 255 Zeichen und einer maximalen Größe einer Partition von 2 GB. Wichtig für die Atarianwender des Linux/68k ist, das die zukünftig unter Linux zu verwendenden Partitionen mit einem AHDI-kompatiblen Treiber partitioniert wurden.

[BILD 4] Unter Punkt 3 der Dialogbox des Installationsprogrammes werden die Maschinenparameter des einzurichtenden Linux/68k-Systems eingestellt. Dies beginnt mit der Auswahl der Grafikauflösung. Die Beschreibung der einzustellenden Parameter läßt insbesondere bei der Verwendung einer Grafikkarte etwas zu wünschen übrig, jedoch mit etwas Ausprobieren sollte dies zu bewerkstelligen sein. Der erste Punkt "In aktueller Auflösung booten" wird dann benutzt, wenn das System beim derzeitigen Betrieb unter TOS in der zukünftig unter Linux gewünschten Grafikauflösung betrieben wird und diese Auflösung nicht über eine Grafikkarte bereitgestellt wird. Sollte die derzeitige Auflösung nicht dem unter Linux gewünschten entsprechen, benutzt man die Auswahl "Auflösung nach Auswahl" mit dem nebenstehenden Pop-Up. Auch hier darf wieder keine eine Grafikkarte im Spiel sein, denn diese muß über den dritten Punkt "Externe Grafikkarte" aktiviert werden. Hierbei sind mehrere Angaben erforderlich. Die Angabe der X/Y-Auflösung dürfte trivial sein, jedoch schon der zweite Parameter "Farbtiefe" erfordert einige Überlegung. Für eine s/w Darstellung ist hier der Wert 1 einzustellen, für 16 Farben 4 und für 256 Farben 8. Anschließend wird nach der Bildschirmspeicheradresse in hexadezimaler Form gefragt. Das in der Beschreibung der ALD genannte Programm

	Hostparameter
6	rafik —
T	In aktueller Auflösung booten
C	Auflösung nach Auswahl 🔘 ST-Low
•	Externe Grafikhardware X/Y-Auflösung: 1824/768_ Farbtiefe:     Bit Bildschirmspeicheradresse 0x7f000000  onormale Planes interleaved Planes TrueColor Packed Pixels/monochrom
н	ostparameter
	stname : medusa
	mainname : chemie.uni-muppertal.de
	-Adresse : 132.195.889.139
	ername : floeck
ĸe	aler Name: Thorsten Floeck

zur Ermittlung dieser Adresse fehlt bisher im Lieferumfang und man ist auf andere Programme wie Sysinfo, VMG oder den Hersteller seiner Grafikkarte angewiesen. In Tabelle 1 findet man für einige gängige Grafikkarten die entsprechenden Parameter. Der letzte anzuklickende Punkt unter den Grafikparametern für den Betrieb einer Grafikkarte hängt stark von dieser ab. In s/w werden üblicherwiese "normale Planes" und bei 16 oder 256 Farben oftmals "Packed Pixels" verwendet.

Hat man die Grafikparameter erfolgreich eingetragen, folgen nun einige Angaben, die insbesondere bei einem Betrieb in einem Netzwerk erforderlich sind. Es beginnt mit der Angabe des Hostnamen, womit der Name des Rechners beim Betrieb unter Linux erfragt wird, dieser kann meist frei gewählt werden. Bei kei-

nem Betrieb in einem Netzwerk und wenn kein Internetanschluß geplant ist, kann der Domainname freigewählt werden, z.B. irgendwo.de. Bei der IP-Adresse sollte man sich aber in jedem Fall an die Konvention halten und eine der folgenden beiden Adressbereiche benutzen:

192.1-254.1-254.1-254

oder

193.1-254.1-254.1-254. 1-254

bedeutet, daß man eine Zahl im Bereich von 1 und 254 auswählen kann. Wird der Betrieb des Rechners in einem Netzwerk angestrebt, so muß man sich die Daten vom zuständigen Netzwerkadministrator zuteilen lassen. Mit dem Usernamen ist der Name des Benutzers gemeint, mit diesem wird er vom Computer identifiziert. Die Verwendung von deutschen Sonderzeichen sollte man vermeiden. Unter "Realer Name" wird der echte Name des Users vom vorhergehenden Punkt angegeben. Sollen mehr als ein Benutzer im System eingetragen werden, so geschieht dies später beim Betrieb unter Linux mit dem Kommando "adduser". Auch sollte man nicht vergessen, nach der Installation des Linux/68k sowohl für den Superuser root als auch für den gerade eingetragenen Benutzer ein Passwort zu setzen, dies geschieht mit dem Kommando "passwd".

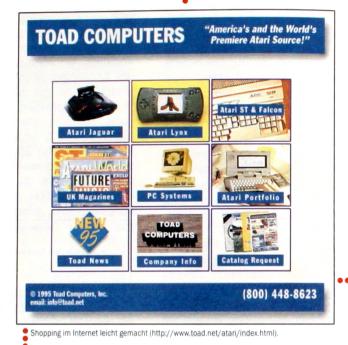
An dieser Stelle muß ich für diese Ausgabe etwas abrupt unterbrechen, da das Längenlimit zuschlägt. In der nächsten Ausgabe geht es mit der Beschreibung des TOS-Installationsprogramms der ALD weiter. Daran schließt sich eine ausführliche Darstellung der einzelnen Pakete der ALD an. Zum Abschluß gibt es dann noch einige Tips zum Betrieb eines Atari-Rechners und der Medusa T40 unter Linux/68k und eventuelle Neuigkeiten in der Unterstützung weiterer Hardware.

Flöck

## **ATARI** im Internet

Für alle bereits vernetzten Internet-Freaks bieten wir im ersten Teil unseres Internet-Artikels eine Auswahl der wichtigsten Homepages. Backgrounds zum Internet erfuhren Sie bereits in Ausgabe 2/95. Wie Sie ATARlaner ins Internet gelangen, erfahren Sie in der nächsten Ausgabe.

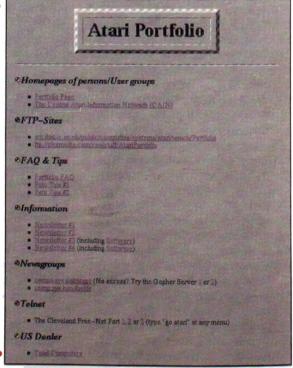




Die ACF Design Team-Homepage (http://rzserv2.fh-lueneburg.de:8080/) bestichtnicht nur durch neueste Szene-News, sondern auch durch einen kompletten Indexaller Atar-Resourcen im Internet



Die Jaguar-Homepage ist informativ und hochaktuell.



Ein Blick auf eine typische WWW-Seite.



# Magnum FastRAM-Card

Erweiterung auf bis zu 12 MB RAM.

Vorhandener Hauptspeicher wird weiter genutzt

Die Erweiterung erfolgt mit handelsüblichen PS-2 SIMM's.

(Unterrstutzüng von mind. 80ms Zugriffszeit 2K- und 4K-Refresh, 8 MB Double-Sided und Singel-Sided-Modulen).....

Unterstutzung von DMA und Harddiskrecording

Bis zu 75% schnellerer Speicherzugriff.

Problemloses Einstecken in den Prozessorslot
(Die Karte wird mittels Software erkannt und konfiguriert)

## Perfect Link

Ludwigsallee 1B 52062 Aachen

Tel. (0241) 912102 Fax (0241) 912103

## Internet Teil 1

#### **Atari im Internet**

Immer mehr Computerbesitzer stehen vor der Frage, sich einen Zugang zum Internet zu besorgen. Als eines der weltweit größten Datennetze bietet es schließlich eine zahlreiche Menge an Informationen. Außerdem sinken die Teilnehmergebühren der Provider (Anbieter) zunehmend, so daß es sich langsam auch für den Atari-User lohnt, mal hineinzuschauen.

Seit einigen Jahren ist eine Atari-Gemeinde im Internet herangewachsen, die sich das Ziel gesetzt hat, ihren Lieblingscomputer bzw. -konsole im großen Umfang zu unterstützen. Dabei ist nun ein fast schon unüberschaubares Angebot an gesammelten Informationen und Programmen enstanden, das eigentlich jedes Herz eines Atari-Freaks höher schlagen lassen müßte: Ob nun auf der Suche nach neuesten Falcon-Demos, der Suche nach Utilities für seine Textverarbeitung oder auf der Suche nach einem Cheat für ein altes 2600 VCS-Cartridge. Kurzum, hier kommt einfach jeder auf seine Kosten, wenn die richtigen Orte im Internet bekannt sind.

Und so habe ich habe mich für einige Monate in mein Zimmer eingeschlossen, um in die dunklen Gefilden dieses riesigen Datendschungels abzusteigen. Die erste Reise führte mich zu einem wichtigen Bestandteil des Internets:

#### Die World Wide Web-Seiten

Das seitenweise Anzeigen von Informationen und Grafiken im Internet wird meist als "Netsurfen" genannt. Dies geschieht über die sogenannten WWW-Seiten (engl. WWW-Pages), die auch häufig als "Homepages" bezeichnet werden. Jede dieser Seiten hat ihren eigenen Ursprungsort und ist über eine feste Adresse erreichbar. Das Wechseln von Homepage zu Homepage geschieht über sogenannte "Links". Dabei enthält ein Link nichts anderes, als die Adresse der weiteren Web-Seite.

Hier ist ein kleiner Überblick über wichtige Homepages im Internet:

#### **Atari Computer**

#### - ST, STE, Falcon und TT (Atari Links/Deutschland)

http://rzserv2.fh-lueneburg.de:8080/Atari 1

(Diese Seite führt ein komplettes Verzeichnis von Links zu weiterenAtari-Ressourcen im Internet, z. B. MiNT-Info's, Software-Entwickler, User Gruppen, Händler, Magazine, etc.)

#### XL/XE (Atari 8-bit Resort/Deutschland)

http://rzstud1.rz.uni-karlsruhe.de/~un55/8bit.html

(Info's über die Oldies unter den Atari Computern sind hier die Schwerpunkte. Natürlich gibt es aber auch noch jede Menge News.)

#### - Portfolio (Portfolio/Deutschland)

http://rzserv2.fh-lueneburg.de:8080/Portfolio

(Ein Comeback in der Computer-Szene kommt selten vor. Der Portfolio ist da wohl eine große Ausnahme. Einen festen Platz im Internet hat er sich gerade wohl deshalb schon verdient.)

#### Atari Spiele-Konsolen

#### - Jaguar (Jaguar Homepage/USA)

http://www.bucknell.edu/~svensson/

(Diese Homepage besticht besonders durch ihre Aktualität. Unter anderem gibt es hier jede Menge Reviews, Screen-Shots und Cheats. Außerdem enthält sie Links zu Software-Entwicklern und Händlern.)

#### - Lynx (Kurt Olsen's Lynx-Page/USA)

http://www.mcs.usu.edu/~kurto/lynx/

(Inhalte dieser WWW-Seite: Tips und Tricks, sowie Anleitungen und Spieletests für Atari's Handkonsole.)

#### - VCS-Systeme (Classic Video Games/England)

http://quartz.dcs.warwick.ac.uk:8080 /~ross/atari.html

(Selbst für das alte Atari 2600 VCS-Sytem gibt es eine Web-Seite mit Screen Shots, Cheats und Info's über alte Klassiker von Pac Man bis O\*Bert.)

Nach dieser kleinen Übersicht inoffizieller Atari Homepages, möchte ich noch auf die offizielle Atari WWW-Seite hinweisen, die unter folgender Adresse erreichbar ist:

#### http://www.atari.com/

Leider können aber momentan noch keine Daten abgerufen werden, und es wird wahrscheinlich noch einige Wochen (oder Monate?) dauern, bis dies möglich sein wird (Stand: 20.08). Man munkelt schon, daß Atari's Web-Page soch erst Ende des Jahres der Öffentlichkeit zugänglich sein wird.

Zum Abschluß wünsche ich schon mal allen, die vernetzt sind, viel Spaß beim herumstöbern. Den Rest kann ich nur auf die nächste Ausgabe vertrösten, in der ich noch näher daraufeingehen werde, wie der einzelne Atari-Anwender überhaupt Zugriff auf das Internet bekommt und welche Software dabei benötigt wird.

Wolf R. Groß

## Midi- & Music-Corner

Lesen Sie ab sofort in ATARI-Inside alles über ATARI & Musik!

i everyone, unter der obigen Rubrik findet Ihr ab dieser Ausgabe aktuelle Infos zum Thema Atari & Musik. Vom Technofreak bis zum Klassiker sollen hier alle angesprochen werden, die mit ihrem Atari Musik machen oder dies in naher Zukunft beabsichtigen. Hier werden die brennenden Themen wie zum Beispiel "Wie komme ich in die Charts?" oder "Wie komme ich auf gar keinen Fall in die Charts?" behandelt. Aktuelle Soft- und Hardwaretests sind ebenso an der Tagesordnung wie ein Forum für Fragen, Tips und Tricks. Häufig gestellte Fragen werden in diesem Corner abgedruckt und - soweit es in meiner Macht steht - beantwortet.

Damit aber der Erfahrungsaustausch im MIDI & AUDIO CORNER eine große Breitenwirkung hat, seid vor allem IHR gefragt, Ihr, die Ihr Winter und Sommer, Tag und unermüdlich auf euren schwarzen und weißen Tasten wütet, die MIDI-Kabel zum Glühen bringt und vielleicht sogar schon den einen oder anderen Atari für immer ins Nirvana befördert habt. Wenn IHR also Fragen oder Anregungen habt, richtet diese unverzüglich an den Falke Verlag, Kennwort: MIDI & AUDIO CORNER. Viele der Fragen können dann auch im nächsten Sonderheft der Atari Inside, das sich ausführlich mit dem Thema Atari & Musik beschäftigt, erörtert werden.

Anfangen möchte ich in dieser Ausgabe mit einer der meistgestellten Fragen aus dem Bereich Harddiskrecording auf dem Atari Falcon030. "Wie gut ist die Aufnahmequalität des Falcon insbesondere in Bezug auf professionelle Audioanwendungen ?"

Auf den ersten Blick bietet der Atari Falcon nur eine etwas dürftige Mic-IN Miniklinkenbuchse, die wohl kaum als professionell bezeichnet werden kann. Die "analoge" Audiohardware des Falcon ist von Hause aus nicht den hohen Anforderungen des Studioalltags gewachsen. Der eingebaute Bassboost ist ebenso störend wie das leise Zirpen und Rauschen im verarbeiteten Inputsignal. Der Miniklinke-Kopfhörerausgang verrät dabei leider auch nicht viel von den wirklich professionellen Audioqualitäten der Falconhardware. Diese eröffnen sich dem ambitionierten Harddiskrecorder nämlich erst nach dem Erwerb des separat erhältlichen Digitalinterfaces (z.B. von der Fa. Soundpool), das an den DSP-Port des Falcon angeschlossen wird. Jetzt sollte man noch einen CD-Player oder besser noch einen guten DAT-Rekorder mit Digitalanschlüssen sein Eigen nennen. Dann steht der ungehemmten Audiobrillianz nichts mehr im Wege, da jetzt allein die Qualität der A/D- und D/A-Wandler des benutzten DAT-Rekorders entscheidet. Bei mir verrichtet ein portabler Sony TCD-D7, der optimal auf dem Digitalinterface Platz findet, seine Wandelarbeit über digitale Glasfaserleitungen. Der Falcon verarbeitet in diesem Fall die Audiodaten rein digital und dementsprechend gut. Mit Programmen wie Cubase Audio lassen sich Audiosignale maximal 8-spurig (bei Datenreduktion sogar 16-spurig!) in den Studiostandards 44.1 und 48 kHz aufnehmen. Sogar digitale Formatkonvertierungen sind (Anm.: der billigste "Studio"-Formatkonverter ist bereits teurer als ein kompletter Falcon). Die Qualität bleibt "State of the Art". Wer also Zweifel haben sollte, daß der Falcon voll professionell eingesetzt werden kann, dem sei an dieser Stelle aus erster Hand versichert, daß diese Zweifel absolut unbegründet sind. Außerdem sprechen unzählige Falcon CD-Produktionen eine deutliche Sprache. Für mein Studio stellt der Falcon nach wie vor -vor allem auch unter dem Aspekt des Preis-/Leistungsverhältnisses- eine qualitativ kaum schlagbare Komponente dar. Bis zur nächsten Ausgabe des MIDI & AU-DIO CORNERS werden bei mir wohl noch einige (hoffentlich gute) Audiotracks den DSP-Port passieren. Euch wünsche ich bis dahin ebenfalls eine kreative Zeit.

Euer Christian Halten

#### Soft- und Hardware zu absoluten Superpreisen

Papyrus 4.0	208.00	Technobox CAD/2	149.00
ASH Office Paket	269.00	Karma 2	65.00
Magic-Power-Paket	269.00	Crazy Sounds 2.5	69.00
Phoenix 4.0	179.00	Maxon Twist III	249.00
MagicWorld pro '95 NVDI MAC	159.00	XBOOT III	75.00
NVDI MAC	129.00	Screenblaster III Falcon F8 + Audiotracker	129.00
NVDI 2.5	79.00	Falcon F8 + Audiotracker	769.00
Tempus Word pro	509.00	Audiotracker	269.00
Diskus	149.00	McStout Karte ab	229.00
Musicom 2 1st Word plus 4.0	139.00	VRAM 030	89.00
1st Word plus 4.0	169.00	Maxon Sonderdisks	
DA's Vektor	269.00	Kobold 3.0 whiteline gamma CD	119.00
DA's Colour System	889.00	whiteline gamma CD	69.00
DA's 3D-System I	179.00	whiteline Produkte	a.A
DA's Layout BW 3.5	669.00	skyline deluxe CD	49.00
SPICE 2G6	119.00	Wincut & Winrec pro	
Calamus SL (ATARI) ab	418.00	Ease 4.0 Translate it! (MAC)	89.00
Spiele ATARI, MAC, PC	a.A	Translate it (MAC)	89.00
Spiele ATARI, MAC, PC Oxyd Magnum	59.00	Hermes Connector	89.00
HD-Plus 6.D SCSI-Tools 6.x	79.00	True Paint	99.00
SCSI-Tools 6.x	79.00	Papillon 2.2	89.00
Technobox Drafter SCSI Hostadapter ab	79.00	Videomaster	179.00
SCSI Hostadapter ab	89.00	STAD	89.00
Harlekin 3.3	125.00	Signuml2	59.00
ACS pro	359.00	Piccolo 2.0	45.00
MultiTEX	59.00	NVDI 3.0	
K-Spread light	79.00	Tempus Word junior	
Harlekin 3.3 ACS pro MultiTEX K-Spread light Overlay II	169.00		89.00
Erotik CU'S (ap 16) ap	19.00	TrakCom	169.00
Cubase Score (Falc.)	869 00	ATARI Works DA's Picture	129.00
Poison			
Obsession	55.00		229.00
Q-FAX pro/ Tele Office	79.00	3D Systems III	529.00
whiteline alpha CD	69.00		219.00
mega archive 2 CD	4900	StanLog	149.00
bE/ A Hornet	89.00	Calamus Module	a.A.
Substation (neul)	59.00	PuxArt 3	179.00
JAnE	89.00	Monanaint	209.00
MagicMaxon CD	22.00	Notator alpha	319.00
JAnE MagicMaxon CD weitere CD's Papyrus Gold	a.A.	Notator alpha Notator SL	549.00
Papyrus Gold	89.00		
Signum 4.0	169.00		119.00
ASH-Office + MagicMac	449.00	PixArt III	179.00
Morpher	45.00	Outside III K-Spread 4 SB III inside	79.00
Semprini	59.00	K-Spread 4	199.00
Semprini Magic-MAC NVDI ET 4000 TWord student	229.00	SB III inside	69.00
NVDI ET 4000	129.00	Interface 2.3 FaceSpan v2	109.00
TWord student	359.00		
Overpaint That's Write 4	129.00		
That's Write 4	349.00		
That's Adress 2	169.00		
DA's Vektor pro DA's Colour System II	399.00	APEX Media	
DA's Colour System II	1769.00		49.00
DA's 3D-Systems II	419.00	Lohrum 3 CD	49.00
DA's Layout TC 5.5	1149.00	ASH Utilities	
Spiceline	119.00	Transmission CD	45.00
Calamus 1 09N	129.00	Circu it-Bundle	199.00
Calamus MagicMAC	698.00	Closet CD's	21.90
Calamus 109N Calamus MagicMAC Oxyd Magnum CD	59.00	CoMa pro	239.00
Notator Logic/Falcon	769.00	) Weitere Softwarepakete t	ur Alahl,
CD-Tools	79.00		
		A COLUMN TO A COLU	
Unadanas au	-4	Lutan Mindrian	uninam

#### Hardware zu absoluten Niedrigpreisen

ATARI-Computer - Apple Computer - PC-Systeme - Towerkomplettsysteme - Festplatten - Wechselplatten -CD-ROM-Laufwerke - RAM-Erweiterungen - Drucker -Monitore - Jaquar - Jaquar-Spiele - und vieles mehr ist auf Anfrage lieferbar. Einfach Angebote anfordern.

#### Es lohnt sich!

#### PD-Software für ST/STE/TT/Falcon/MAC

Über 3000 PD-Disketten aller PD-Serien sind lieferbar. Staffelpreise ab

1.50 DM/ Disk. Bitte PD-Katalog anfordern.

Lieferbare PD-Serien: ST-Computer, PD-Pool, whiteline DL, J-Serie, Eigene Serien, MAC-PD, Erotik-Serie u.v.m.

#### PD-Pakete

	(jeweils 15 Disks für 30.00 D	OM)
otik 1 (s/w)	8. Calamus-Fonts	15. MOD-Files
rotik 2 (f)	9. GDOS-Fonts	16. Falcon DEMOS
alcon Spiele	10. GIF-Bilder 1 (f)	17. MIDI
alcon Sound	11. Lernprogramme	<ol><li>Einsteiger</li></ol>
eschäft	12. GIF-Bilder 2 (f)	19. GNU C++
alcon Spezial	13. Finanzen	20. Clip-Arts
issenschaft	14. Signum-Fonts	21. Spiele

#### Neu! Neu! Neu! Neu! Neu! Neu! Neu! Neu! Neu!

Ab sofort haben wir auch Apple Computer, Software und Zubehör im Angebot.

Teilen Sie uns Ihre Wunschkonfiguration mit. Sie erhalten Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtkatalog über

PD-Disketten und Hardware an:

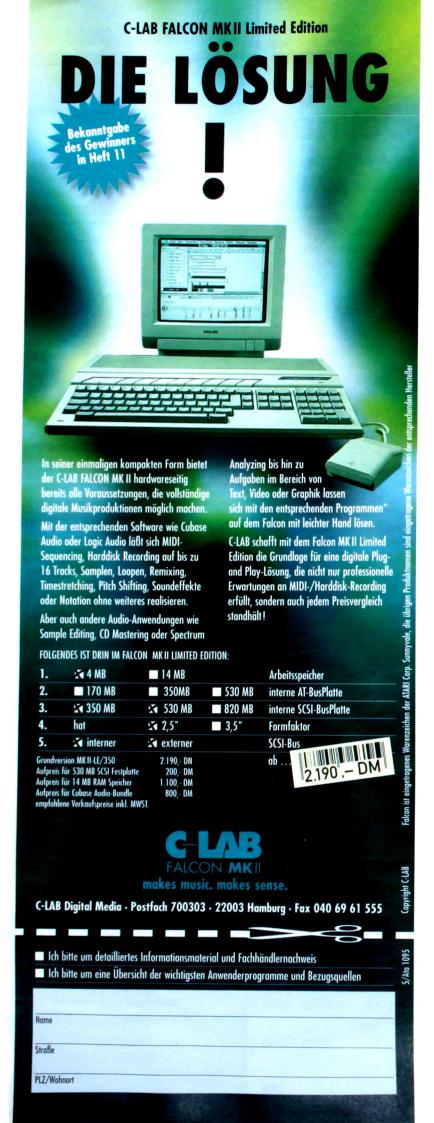
#### PD-Service Rees & Gabler

Hauptstr. 56 87764 Legau

Tel.:08330 / 623 & 0171 / 6155747 Fax: 08330 / 1382 Versandkosten: 6.00 DM - Nachnahme 9.00 DM

5. Ge

7. Wissenschaft





Systemübergreifende Computermesse für ATARI, MAC & PC

Messezentrum Hennef bei Bonn

#### Nähere Informationen:

rcTOS Messeorganisation GbR Heisterbacher Straße 96 D - 53639 Königswinter Fax 02223 – 2 69 82 Mailbox 02241 – 59 00 53 E-Mail: protos@intercom.rhein.de

## KLEINANZEIGEN

# kosten Sie nur DM 2.- für 5 Zeilen á 40 Zeichen.

#### Softwaregesuche

Suche Druckertreiber für HP QuietJet Plus Für verschiedene Programme (u.a. für Papyrus und Calamus).

Tel: 06152/61046

MOGLI-Modula2 GEMLibrary für MegamaxM2 gesucht! Original auch Source! Wer hat die aktuelle Adresse der Autoren Uwe Brahm und Johannes Schneiders? Wer sie mir schickt bekommt eine Belohnung. Martin W. Leidig, Obere Stadt 3, 95326 Kulmbach Fon/Fax 09221/81628

Oberon für ST gesucht! Angebote unter Ludwig Braun junior, PF 1236, 93328 Neustadt

Suche für ATARI ST "Elvira 1 Mistress of the Dark". Tel: 03581/310359 (ab 16 Uhr)

#### Softwaregebote

Tausche oder verkaufe alle gängigen Atari PD-Serien. Katalogdisk anfordern. Verkaufe Originalsoftware: Word Perfekt 60.- DM Easy Draw 40.-DM Multi Desk 20.- DM Midnight 25.- DM

Tel: 030/3678619

Technobox CAD/2 DM 120.-, Maxidat DM 60.-, Papillon 2.1 inkls. Magisches Auge Modul DM 120.-, 190 PD-Disketten DM 200.- (u.a. GCC 2.5.8, TEX). Tel. tagsüber 0711/ 2296207

MIDI Mac: MoTU Performer 5.02 ungeöffn. aus Gwsp. 1000.- DM 1040 STE 4MB, TOS 2.06, HD 105 MB, SM 124, VB 1300.- DM Mega ST 1 250.- DM SM 124 einz. 100.- DM: M. Maas, Im Dorfe 20, 99428 Bechstedtstraß

Tempus Word Junior 80.- DM Speedo-GDOS 20.- DM Becker-Design 10.- DM Turbo ST 8.- DM Master-Text 10.- DM GFA-Basic + Compiler 20.- DM Soundenhancer 5.- DM GFA-Basic Tips/Tricks 5.- DM SK-Speeder 5.- DM Tel: 089/3165645

PD/Shareware: GEMINI2 2
DISK; POV2.2 mit Scene Files
und Shell 3 Disk; GEMVIEW .X
2 DISK; PLZ Konverter 3
Disks; 0130 Nummern 1
Disk; MOD Player f.
ST/TT/STE/F030 1 Disk;
Fraktalberechnungspro-

gramm 1 Disk; Preis pro Disk nur 1,50 DM, auch HD, zuzüglich 3.- DM Porto bei Vorkasse. Thorsten Weigt Im Dreieck 10 59439 Holzwickede Tel: 02301/3077

#### Hardwaregesuche

TOS CARD (H&S) Version 2.06 oder höher, sowie eine Speichererweiterung für den ATA-RI ST von 1 MB auf max 4 MB. M. Epping Innsbrucker

Str. 6 83022 Rosenheim

#### Hardwaregebote

ATARI TT 2 MB, TOS 3.06 inkl. TTM194 für 1300.- DM Mega ST4 inkl. Matrix M110 für 900.- DM NOVA Grafikkarte für MSTE/TT für 400.- DM Matrix C-32 Grafikkarte für Mega ST's für 230.- DM Frank

Tel: 02151/778784

Flinkes RISC-Komplettsystem, Acorn A5000, 33 MHz, 4 MB RAM, 170 MB Festplatte mit viel Software, RiscOS 3.19 in deutsch, HD-Floppy, ATA-RI/PC-Emu fähig, 2800.- DM 14"-Multiscan-Monitor, 500.-DM Beides zusammen 3200.-Tel: 05054/94118

XCASIO Kopplung zu allen CA-SIO-SF-Datenbanken, Interface + Software 89.- DM

Tel: 04153/52323

Falcon030 4/260, Works, s/w Monitor, PD, SpeedoG-DOS, MultiTOS und viele Sounds.

Tel: 0355/471676

#### Sonstiges

MOGLI-Modula2 GEMLibrary für Megamax M2 gesucht! Original auch Source! Wer hat die aktuelle Adresse der Autoren Uwe Brahm und Johannes Schneiders? Wer sie mir schickt bekommt eine Belohnung. Martin W. Leidig Obere Stadt 3 95326 Kulmbach Fon/ Fax 09221/81628

Hardware Freak, Ingenieur gesucht, der einen verbesserten STE und einen Verbesserten Mega STE, mit der Signetics CPU 68070 (68010 kompatibel mit MMU und I/O auf dem Chip) entwickeln, fertigen kann und bereit wäre Lizenzen nach Fernost und in die ganze Welt zu geben. Möglichst viele verschieden Betriebssysteme sollen angepaßt werden dürfen! Interessenten melden sich bitte unter Ludwig Braun junior, PF 1236, 93328 Neustadt

Suche Oberon Programmierer, die das Oberon BBS und Oberon auf dem EAGLE mit Power PC Karte anpassen wollen! Ludwig Braun junior, PF 1236, 93328 Neustadt

Ca. 2600 PD-Disks der Serien S,J,P,V,DL,X u.a. vorh. . Tausch 1:1 oder geg. Unkostenerstattung.:1.40 DM. Kat.-Disk: 3.-DM in BM. Diverse Originale zvk. . 1040 mit Zubehör (SM 124, Mouse, Soft...) 320.- DM zvk.

Tel: 06021/570101 Thomsen Luitpoldstr. 19 63773 Goldbach

Ihre Kleinanzeige in der ATARI-Inside kostet für 5 Zeilen à 40 Zeichen nur DM 2.-, jede weitere Zeile DM 0.50.

Und so funktioniert's:

Senden Sie Ihre schriftliche Anzeige unter Beifügung des entsprechenden Kostenaufwandes (z.B. in Briefmarken) in einem Briefumschlag an uns:

FALKE Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf

# DTP-Einstiegskurs



Mit Hilfe des DTP-Programmes Calamus 1.09 sind ATARI-Computer bundesweit in Werbeagenturen und Satzstudios im Einsatz. Trotz seiner gewöhnungsbedürftigen Oberfläche kristallisiert sich schnell eine intuitive und leicht erlernbare Bedienung heraus.

Durch den enorm niedrigen Preis können Sie zu Hause den Einstieg in die Welt des DTP realisieren. Im ersten Teil des Kurses zeigen wir Ihnen die ersten Schritte.

as ist Calamus?

Als ich vor einigen Wochen mit einem engagierten ATARI-Programmierer telefonierte mußte ich erstaunt feststellen, daß ihm der Software-Name "Calamus" nichts sagte. Daher sollte vielleicht die Funktion dieses Programmes

kurz erläutert werden. Bei Calamus handelt es sich um ein Satz- und Layout-Programm. D.h., daß man mit Hilfe dieses Programmes Seiten druckreif gestalten bzw. sätzen kann, wie es einst der Sätzer in einer Drukkerei tat. Wofür entsprechende Seiten verwendet werden, ist jedermann

selbst überlassen - ob für einen einfachen Tintenstrahl- bzw. Laserausruck für den Privatgebräuch oder für professionelle Prospektdrucke. Die Verfahrensweise ist denkbar einfach: Dem Anwender wird auf dem Bildschirm eine Seite zur Verfügung gestellt, auf der er sog. Text- oder ande-

## mit Calamus 1.09

re Rahmen beliebig positionieren kann. Was außerdem hervorzuheben sei ist die Tatsache, daß Calamus nicht mit Systemfonts arbeitet sondern eigene Zeichensätze verwendet, die durch das Vectorverfahren frei skalierbar sind. D.h., daß Sie einen Font beliebig vergrößern oder verkleinern können, ohne daß häßliche Treppchen entstehen.

Ein bereits kurz erwähntes Hauptmerkmal von Calamus ist die Rahmen-Verfahrensweise. Wollen Sie Text oder eine Grafik auf der Seite positionieren, so müssen Sie hierfür stets einen Rahmen anlegen, innerhalb dessen z.B. der Text erscheint. Die Rahmen können einfach per Maus aufgezogen, beliebig vergrößert- oder verkleinert und beliebig auf dem Blatt verschoben werden. Hierfür besitzen die Rahmen entsprechend markierte Eck- und Seiten-"knöpfe". Durch das Anwählen per Mausklick kann der Rahmen in die entsprechende Richtung vergrößert oder verkleinert werden; durch das Anklicken auf der Rahmenfläche löst man ihn vom Blatt und kann ihn verschieben.

#### **Funktionsweise**

In der Standardeinstellung ist im Seitenfenster die Kneifzange oben links markiert (Bild 1). Darunter sehen Sie die verschiedenen Rahmentypen, die verwendet werden können. Hierzu gehören: Textrahmen, Linien, Flächen (Boxen, Kreise), Vectorgrafiken, Pixelgrafiken, Gruppenrahmen, Seitenteile, gedrehter Text.

Die neun Buttons unter den Rahmentypen haben folgende Funktionen (von links nach rechts): Gruppenrahmen auflösen, Rahmen fixieren (so daß er nicht mehr vom Blatt gelöst und modifiziert werden kann), Rahmen proportional vergrößern und verkleinern, Rahmen neu erstellen, Rahmen-Buttons anwählen, Rahmen kopieren, Rahmen in den Vordergrund legen, Rahmen in den Hintergrund legen und Rahmen löschen.

#### **Erste Schritte**

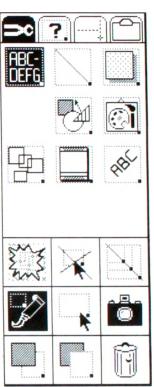
Es erscheint sinnvoll, daß wir als ersten Schritt einfach einen Textrahmen erstellen in dem das beliebte "Hello World" erscheinen soll. Hierfür müssen jedoch zunächst die Pfade richtig eingestellt werden. Unter dem Menüpunkt EXTRAS kann man die entsprechende Option finden. Durch das Anklicken des jeweiligen Pfades, z.B. für die FONTS, erscheint eine Filselect-Box. In dieser Box suchen Sie den Ordner, in dem die entsprechenden Daten sind und bestätigen mit OK. Nicht für alle Komponenten werden vorgefertigte Ordner geliefert. Wählen Sie in diesem Fall das Calamus1.09n - Wurzelverzeichnis. Wechseln Sie anschließend zum Menüpunt DATEI und wählen Sie den Menüpunkt "Neu anlegen" an. Es erscheint die Ganzseitendarstellung eines DIN A4-Blattes.

Bewegen Sie den Mauspfeil auf einen beliebigen Punkt im linken Teil des Fensters. Durch Drücken der linken Maustaste öffnen Sie einen hellgrauen Rahmen. Wie Sie sehen, können Sie die Größe beliebig variieren. Halten Sie sich bei der Erstellung des Rahmens in etwa an die Vorgabe aus Bild 2 (nächste Seite).

Wählen Sie nun in der oberen Icon-Leiste das Symbol "A" an. Das seitliche Fenster ändert den kompletten, Inhalt (Bild 3), da Sie nun im **Textmodus** "gelandet" sind. Innerhalb dieser Einstellung können Sie mit Hilfe der Maus einen Cursor in dem von Ihnen erstellten Rahmen aktivieren. Dieser Text-Cursor blinkt am linken oberen Rand des Rahmens. Nun können Sie einen beliebigen Text eingeben (bei uns "Hello World").

Betätigen Sie nun den fünften Button von links im seitlichen Fenster. Es erscheint eine Oberfläche wie in Bild 4. Das Hauptaugenmerk fällt auf die Icons für die Textausrichtung. Darunter sind die einzelnen Werte für den Zeilen- und den Absatzabstand.

Links der Textausrichtung können



Rild 1

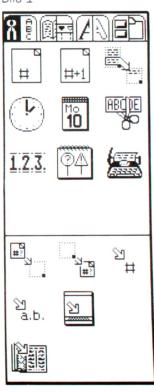


Bild 3

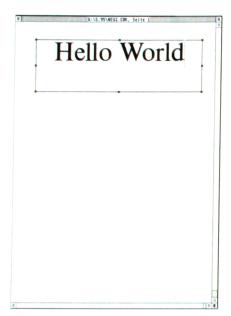


Bild 2

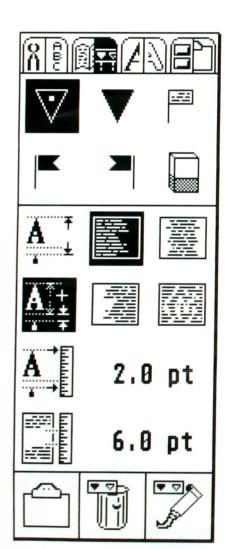


Bild 4

Sie einstellen, ob die Zeilenabstände vom oberen- oder unteren Ende des jeweiligen Fonts bemessen werden sollen.

#### Textausrichtung aktivieren

Die gesamte Ausrichtung des Textes ändert sich bei Calamus allerdings nicht durch das einfache Anklicken des Icons. Calamus arbeitet in diesem Fall mit Blöcken und Textlinealen. Einen Block können Sie markieren, in dem Sie den Cursor an die gewünschte Stelle setzen und bei gedrückter, linker Maustaste über den Textabschnitt bewegen. Betätigen Sie nun den für die gewünschte Textausrichtung gewünschten Button. Wie sie sehen können, passiert noch immer nichts. Bei Calamus ist es notwendig, eine Blockmarkierung zu aktivieren. Dies geschieht durch den unteren Icon in der Mitte des Befehlsfensters (UHU-Tube???). Nach einer Abfrage, die Sie bestätigen sollten, wird an der entsprechenden Stelle ein sogenanntes Textlineal eingefügt, welches nicht nur die Informationen zur Ausrichtung, sondern auch zu Tabulatoren und Zeilen- bzw. Absatzabständen beinhaltet.

**Achtung:** Die Textausrichtung und der Zeilenabstand können auch bei Blockmarkierungen jeweils nur für eine ganze Zeile geändert werden.

Ein Blick auf unseren Beispieltext zeigt, daß sich dieser wahrscheinlich noch in Ausrichtung und Größe von Ihrem Erstversuch unterscheidet.

Zunächst soll der Text zentriert werden. Dadurch, daß in diesem Falle der gesamte im Rahmen niedergelegte Text zentriert erscheinen darf (es ist ja nur eine Zeile), benötigen wir keine Blockmarkierung, sondern können direkt auf das Textlineal zurückgreifen.

Dieses wird aktiviert, indem Sie (der gesamte Rahmen muß im Textmodus aktiviert sein) schlichtweg die rechte Maustaste drücken. Wie Sie sehen können, erscheint ein Textlineal am oberen Rand des Rahmens, dargestellt durch eine Doppellinie. Dieses Textlineal aktivieren Sie, indem Sie den Mauspfeil auf diese Doppellinie führen und anschließend den linken Maus-Button betätigen. Die Aktivierung wird duch ein Verdunkeln der Linien hervorgehoben.

Nun können Sie eine beliebige Tetx-

ausrichtung anwählen (in unserem Beispiel zentriert) und diese durch das Betätigen der rechten Maustaste aktivieren. Wie Sie sehen werden, rückt der von Ihnen geschriebene Text in die Mitte des Rahmens.

#### **Textstil**

Schließlich muß auch die Größe des von Ihnen geschriebenen Textes angepaßt werden. Hierfür bleiben Sie selbstverständlich im Textmodus, wählen aber den dritten Button von rechts an (ein halbes outline-A). Es erscheint das Fenster aus Bild 5.

Die vielen Zahlen, die im oberen Drittel des Fensters erscheinen sind für die Zeichenhöhe zuständig. Durch das Anwählen eines Zahlen-Buttons, wird die entsprechende Zeichenhöhe automatisch angewählt. Selbstverständlich können Sie auch individuelle Zeichenhöhen wählen, indem Sie direkt auf die angezeigte Zahl gehen und diese per Mauslick modifizierbar machen.

Achtung: Die Zeichenhöhe wird in Calamus mit "pt" angegeben, eine Bemaßungsbezeichnung aus dem DTP-Bereich. Zur Orientierung: 1 mm entspricht 3,175 pt. Die in der Grundeinstellung gewählte Zeichenhöhe von 12 pt entspricht also knapp 4 mm.

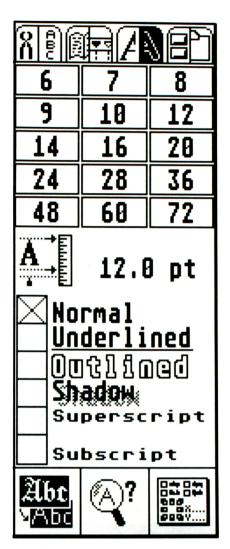
Unterhalb der Zeichenhöhe befinden sich die verschiedenen Textstile, die teilweise kombinierbar sind.

Die Darstellungsweise sollte die einzelnen Arten von selbst erklären. Superscript steht z.B. für die Hochschreibweise, Subscript für eine Tiefschreibweise - beides ist z.B. ideal zum Darstellen von Brüchen, Potenzen usw.

Wie bei der Textausrichtung, werden auch die Textgröße und der Textstil nicht sofort nach dem Anwählen aktiviert. Schließlich muß Calamus genaus wissen, welcher Teil des Textes modifiziert werden soll.

In unserem Fall kann getrost der Text im gesamten Rahmen geändert werden. Wählen Sie also die Größe 48 pt, belassen Sie jedoch den Textstil. Anschließend betätigen Sie den Button in der linken, unteren Ecke des Fensters. Nach einer Bestätigung wird sich die Textgröße im gesamten Fenster verändern.

Probieren Sie ruhig ein wenig die verschiedenen Textstile und Textgrößen aus, um mit einzelnen Auswirkungen





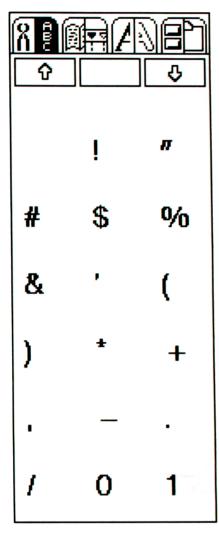


Bild 5

vertraut zu werden.

Beim Austesten z.B. der Schattenund Unterstrichfunktionen werden Sie sich fragen, ob denn Schattenabstand usw. von Calamus festgelegt worden sind. Selbstverständlich nicht! Bei gewöhnlichen Textverarbeitungen, egal ob ATARI, PC oder Mac, ist man bei diesen Attributen zumeist auf die Vorgaben der Programmierer angewiesen, doch dies unterscheidet eben ein DTP-Programm von Textverarbeitungen.

Hinter dem unteren Butten rechts verbergen sich diverse Extra-Einstellungen wie z.B. Buchstabenraster (in Prozent- entspricht der Farbsättigung des Fonts), Schattenabstand horizontal und vertikal usw.

Durch diese individuellen Variationsmöglichkeiten erhält der Grafiker mehr Spielraum für seine Kreativität. Schließlich möchten wir noch auf das Icon mit der Lupe und dem Fragezeichen eingehen. Diese Funktion

Bild 6

ist besonders nützlich, wenn man mit verschiedenen Zeichensätzen. Zeichengrößen und Attributen innerhalb eines Rahmens arbeitet. Sollten Sie z.B. die Schriftmerkmale einer Überschrift wissen wollen, da Sie eine weitere Überschrift mit gleichen Merkmalen benötigen, brauchen Sie nur den entsprechenden Abschnitt als Block zu markieren (bei gedrückter linker Maustaste über den Text fahren) und das Fragezeichen anwählen. Sämtliche Fonteinstellungen werden insofern verändert, so daß sie nun entsprechend des abgefragten Abschnittes sind.

Zum Abschluß unseres ersten Exkurses in die Welt der Layouter möchten wir der Vollständigkeit halber auf zwei weniger relevante Fenster eingehen.

Zum einen ist es das Fenster für die Fontauswahl (5. Button von links). In diesem Fenster (Bild 6) wird angezeigt, welche Fonts Sie geladen ha-

Bild 7

ben. Sie können dann auswählen, mit welchem Font weitergearbeitet werden soll. Das Laden eins Zeichensatzes geschieht durch den Eintrag "Zeichensatz laden" im Menüpunkt **EXTRAS**.

Bild 7 zeigt die Fontübersicht, die mittels des zweiten Buttons angewählt werden kann. Diese ist sinnvoll, wenn man z.B. ein Copyrightzeichen (©) oder andere Sonderzeichen verwenden möchte, die prinzipiell im Font vorhanden sind, aber nicht direkt auf der Tastatur belegt wurden. Suchen Sie sich einfach den gewünschten Font aus, setzten Sie den Cursor an eine beliebige Stelle und klicken Sie den Font mittels Maustaste an. Das Zeichen erscheint sofort

Wir hoffen, Ihnen mit unserem ersten Teil des Calamus 1.09n-Kurses den Einstieg in die Welt des Layoutens erleichtert zu haben. In der kommenden Ausgabe geht's dann wieder weiter.

# Schnäppchenjäger aufgepaßt!

## **POV Raytracer**



Gestalten Sie fantastische, dreidimensionale Landschafen und Welten in fotorealistischer Qualität. POV wird auf 7 Disketten inklusive englischsprachiger Anleitung als ASCII-Text-Datei geliefert. Den Einstieg erleichert Ihnen der Einsteigerkurs in der ATARI-Inside.

25.-

## DFÜ - Paket

In diesem DFÜ-Paket finden Sie die wichtigsten Programme, die Sie zum betreiben von Datenfern- übertragung benötigen. Enthalten sind Terminalprogramme wie z.B. Connect, Rufus, Faxsoftware, Maustauschprogramme...

25.-

## Icon-Pack

Für alle diejenigen, denen es zuviel Arbeit ist, Icons selber zu kreieren, bieten wir nun ein Riesenpaket mit über 1000 Icons. Verwendbar ab TOS 2.05!

19.-

## 2800 Midi-Files

Diese CD-ROM bietet 2800 top-aktuelle & hochwertige, Midi-Songs mit größtensteils 16 Spuren.

29.-

### 300 CFN-Fonts

Dieses Sammlung, bestehend aus mehreren Disks, bietet Ihnen 300 schöne Calamus Fonts.

49.-

## Portfolio-Tasche

Hat es Sie auch schon einmal gestört, daß Ihr Portfolio beim Transport stets äußeren Einflüssen wie z.B. Nässe, Stößen usw. ausgesetzt ist? Daher haben wir eine Kunstledertasche für den Portfolio anfertigen lassen. Diese verschließbare Tasche bietet zudem die Möglichkeit, im Frontteil eine Ramkarte unterzubringen.

25.-

## Portfolio-Soft

Für alle Portfolio-Neulinge (aber auch andere!) haben wir ein interessantes Softwarepaket, bestehend aus 5 Disketten zusammengestellt, das alle wichtigen Softwaregattungen wie z.B. grafische Benutzeroberfläche, Spiele, Programmiersprachen usw. zur Verfügung stellt.

25.-

## **Fontkonverter**

Hervorragender Signum - Fontkonverter, der True-Type-Fonts nach Signum-Fonts konvertiert.

49.-

## 2700 True-T.-Fonts

Auf dieser CD-ROM finden Sie gut 2700 True-Type-Fonts für den täglichen Gebrauch.

29.-

## Cruisn' Beasts

Dieses Autorennen ist genau der richtige Riesenspaß fü alle Nostalgiker. Wer kennt nicht das legendäre ATARI XL oder C 64-Spiel "Speedway Ralley"! Cruisin' Beasts versetzt Sie in die guten-alten 80iger Jahre zurück. Ob alleine oder zu zweit (auch mit Null-Modem-Kabel!), bei Regen, Schnee und Eis - dieses Autorennen hat es ir sich!!! Dabei besteht das Spielfeld aus ca. 20 x 20 Bil dern, die "butterweich" scrollen. Abgerundet wird da Angebot durch den Streckeneditor, mit dessen Hilfe Sie eigene Rennstrecken kreieren können.

Lauffähig auf ST/E & Falcon





FALKE-Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf Tel. 0431 - 27365 - FAX 0431 - 242570 benutzerdefinierbaren Funktionstasten. Diese Tasten lösen in bestimmten Programmen durch das Programm festgelegte Funktionen aus. Die sogenannten F-Tasten können aber auch solche Funktionen auslösen, daß zum Beispiel bei einer Textverarbeitung durch das Drücken einer solchen Taste ein bestimmter Briefkopf aufgerufen wird.

Gadget - Bezeichnung für Bildsymbole bei der grafischen Benutzeroberfläche, die durch das Anklicken mit der Maus eine bestimmte Funktion auslösen. Siehe auch *Icon*.

**Ganzzahl**-Arithmetik - siehe Integer-Arithmetik

GEM - Abkürzung für Graphics Environment Manager, grafische Benutzeroberfläche. Es wird als Teil des Betriebssystem für MS-DOS und vor allem für ATARI ST Computer eingesetzt. Das neue an GEM im Gegensatz zur alten Version ist, daß nicht nur die Tastatur als Eingabegerät sondern auch die Maus eingesetzt wird. Bei GEM ist der Bildschirm das Abbild einer Schreibtischoberfläche (desktop), auf dem verschiedene (icons) liegen. So wird beispielsweise die Diskettenstation als Schublade dargestellt. Ein weiteres Merkmal der Benutzeroberfläche sind die Fenster. Alle Programme laufen in einem Window ab. Über eine Menüleiste können durch einfaches Anklicken mit der Maus weitere Funktionen abgerufen werden.

Genlock - die Technik des Genlok-

king ist das Mischen eines mit der Kamera aufgenommenen Bildes mit der Grafik des Computers. Vor allem für Hobby-Videofilmer ist diese Technik von Nutzen.

**Gigabyte** - eine Angabe über die Speicherkapazität. Ein Gigabyte sind 1024 Mbyte.

**Gleitkomma-Arithmetik** - andere Bezeichnung für Fließkomma-Arithmetik.

Grafik-Prozessor - ein spezieller Prozessor, der ausschließlich die Verwaltung der Grafiken übernimmt. Die meisten Grafikkarten verfügen über so einen Prozessor. Der Grafik-Prozessor nimmt dem Microprozessor eine ganze Menge Arbeit ab. So werden die Computergrafiken schneller.

Grafikkarten - spezielles Zubehör für Personalcomputer. Mit Hilfe der Grafikkarte werden die Fähigkeiten des Computers, Grafiken darzustellen, erweitert. Gebräuchliche Grafikkarten, sogenannte EGA- oder VGA-Karten passen sich automatisch der vom Programm geforderten Auflösung an. Spezielle Grafikkarten bieten eine Auswahl von mehr als 16 Mio Farben und eine Auflösung von bis zu 2000x2000 Punkten.

Grafiktablett - ein spezielles Eingabegerät. Die Arbeitsfläche entspricht von der Größe dem Bildschirm. Durch Zeichnen mit einem Plastikstift, wird die Eingabe auf dem Bildschirm sichtbar gemacht. So lassen sich auf einfache Weise Bilder auf dem Computer erstellen.

Fest-/Wechselplatte - Diese Art der Laufwerke erlaubt eine problemlose Sicherung der auf Festplatten gespeicherten Daten. Die Platten befinden sich in einem Plastikgehäuse, das in ein spezielles Laufwerk geschoben wird. Ist der Datenspeicher voll, wird einfach die volle Platte entfernt und eine neue eingesetzt.

Festwertspeicher - Der Festwertspeicher - engl. Bezeichnung Read only Memory (kurz ROM), enthält Informationen, die immer nur gelesen werden müssen. Zeichensätze sind meistens in ROM gespeichert Ein ROM verliert seine Daten beim Ausschalten nicht. Andere Bauarten von Festwertspeichern sind das PROM (einmal programmierbares ROM), das EPROM (immer wieder programmier- und löschbares ROM) und das EEPROM (elektrisch lösch- und immer wieder programmierbares ROM).

**FiBu** - Abkürzung für Finanzbuchhaltung Damit werden auch Programmpakete bezeichnet, die diese Aufgabe erfüllen

File englische Bezeichnung für Datei. Als File bezeichnet man eine bestimmte Menge Daten auf einem Datenträger Das können sowohl Personaldaten als auch Programme sein Jedes File bekommt vom Benutzer einen Namen, so daß man es später wiederfindet und seine Funktion erkennen kann.

**Flachbandkabel** Spezielles, besopnders im Computerbereich ein-

gesetztes Kabel. Im Flachbandkabel liegen im Gegensatz zum Rundkabel alle Adern nebeneinander vor.

**Flatscreen** - englische Bezeichnung für Flachbildschirm, einen Monitor, der nicht die übliche gewölbte Bildröhre, sondern eine flache Bildröhre hat.

Fließkomma-Arithmetik - Bezeichnung für alle Rechenoperationen, die für die Darstellung der Zahlen das Fließkomma-Format, englisch Floating-Point, verwendet.

Floating-Point - englische Bezeichnung für Gleitpunkt oder Fließkomma Damit wird ein bestimmtes Zahlenformat bezeichnet. In diesem Format besteht eine Zahl aus Mantisse und Exponent. Die Mantisse enthält die gültigen Ziffern und deren Dezimalkomma Der Exponent gibt dagegen die tatsächliche Position des Dezimalpunktes an Die Zahl 4096 wird beispielsweise als 4096E3 dargestellt. Nachteil ist, daß diese Rechenoperationen teilweise sehr zeitaufwendig sind. Deshalb besitzen einige Computer Coprozessoren, die diese Rechenoperationen viel schneller als die Software erledigen

Floppy Bezeichnung für Diskette oder Diskettenlaufwerk. Es ist also stets nur durch den Kontext zu verstehen, ob die Diskette oder das Diskettenlaufwerk gemeint ist.

Floppy-Disk Die Floppy-Disk ist das weitestverbreitete Speichermedium für Computer. Sie besteht aus ei-

ner flexiblen Kunststoffscheibe (daher der Name), mit einer magnetischen Beschichtung, ähnlich der einer Musikcassette. Diese Scheibe rotiert in der Kunststoffhülle, die neben dem Schutz auch die Stabilität verleiht. Von außen zugänglich sind der Schlitz für den Schreib-Lese-Kopf und das Mittelloch für den Antrieb. Disketten sind in zwei weitverbreiteten Formaten gängig: in 3,5 und 5,25 Zoll. Die 3.5 Zoll Disketten setzen sich immer mehr durch, da sie wesentlich mehr mechanischen Schutz bieten als die größeren 5,25 Zoll Disketten. Die Speicherkapazität einer Diskette beträgt 1 Mbyte. Au fspezielle Disketten mit seziellen Laufwerken lassen sich Datenmengen von bis zu 10 Mbyte speichern.

**Floppy-Laufwerk** - andere Bezeichnung für Disketten-Laufwerk.

**Floppy-Speeder** - Hilfsmittel zur Beschleunigung der Datenübertragung vom Diskettenlaufwerk zum Computer.

**Flüssigkristallanzeige** - deutsche Bezeichnung für Liquig Cristal Display (LCD).

Font - englische Bezeichnung für Zeichensatz. Der Begriff Font erscheint häufig im Zusammenhang mit Drukkern und Satzmaschinen, vor allem wenn die Satzmaschinen computergesteuert sind.

**Form Feed** - So wird der Seitenvorschub beim Drucker bezeichnet. Ein Form Feed wird entweder durch ein

Steuerzeichen der Software oder durch eine spezielle Taste am Drukker ausgelöst.

Format - Damit Daten auf Datenträger gespeichert und wiedergefunden werden können, müssen sie in einem bestimmten Format gespeichert werden. Die Einhaltung von bestimmten Formaten trägt auch zur Kompatibilität von Datenträgern bei. Bei gleichem Format der Aufzeichnung spielt beispielsweise keine Rolle, ob das Gerät von der Firma A oder B ist. Wichtig ist lediglich das gleiche Format der gespeicherten Daten.

Formatierung - Daten und Programme müssen, damit sie zuverlässig gespeichert und wiedergefunden werden können, formatiert aufgehoben werden. So werden auf Disketten Daten in sogenannten Sektoren (Blöcke von 256 bis 1024 Byte, je nach Format) abgelegt. Diese Datenblöcke enthalten noch eine ganze Menge weiterer Informationen. Durch diese Formatierung der Daten gehen bis zu 40 Prozent der theoretischen Bruttospeicherkapazität eines Datenträgers verloren. Die Formatierung fabrikneuer Disketten oder Festplatten ist unumgänglich. Erst nach der Formatierung können Daten auf dem Datenträger gespeichert werden. Die Formatierung übernimmt ein spezielles Programm. Auch im Zusammenhang. der Textverarbeitung spricht man von Formatierung. Man spricht dabei von einer Möglichkeit, den Text in eine bestimmte Form zu bringen. Randausgleich, Einfügen von Absätzen und die Möglichkeit des Blocksatzes wird als Text-Formatierung bezeichnet.

Forth - Die Programmiersprache ist eine schnelle und frei programmierbare Sprache, die insbesondere für Steuerungsaufgaben eingesetzt wird. Diese Prozeßsprache unterstützt die modulare Programmierung und kann vom Benutzer selbst auf spezielle Anwendungen ausgebaut werden werden. Der Anwender kann sich sozusagen seinen eigenen Befehlssatz schreiben. Forth ist eine maschinennahe Programmiersprache. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist um den Faktor 10 höher als bei einem Basic-Interpreter.

Fortran - Ähnlich wie Algol ist Fortran eine problemorientierte Programmiersprache. Sie wird hauptsächlich im technisch-wissenschaftlichen Bereich eingesetzt. Fortran ist durch die Anlehnung der Symbolik an die mathematische Formelsprache auf die Bedürfnisse der Techniker zugeschnitten. Zu den Sprachelementen zählen Variablen, Funktionen, arithmetische Ausdrücke und Zuordnungen. Fortran wird fast nur noch an Universitäten zu Lehrzwecken eingesetzt, weil unter anderem die Textverarbeitung sehr kompliziert ist.

Freak - als Freak bezeichnet man einen absolut begeisterten Anhänger einer bestimmten Thematik. Vor allem im Bereich des Heimcomputers sind Freaks besonders gern als Programmierer gesehen, weil sie sich ausgesprochen gut mit der Thematik

auskennen. Häufig betreiben sie diese Arbeit nicht der Bezahlung wegen, sondern auch aus Idealismus.

Freeware - das sind Public Domain Programme, die man frei kopieren und weitergeben darf. Bei Freeware sind auch Algorithmen und Programmstrukturen jedermann zugänglich, die aber nicht zu kommerziellen Zwecken weiterverwendet werden dürfen.

Frequenz - die physikalische Größe gibt an, wieviele Schwingungen pro Sekunde auftreten. Eine Frequenz von 100 Hertz sagt also aus, daß pro Sekunde 100 Schwingungen stattfinden. Im Bereich des Computers tritt der Begriff Frequenz im Zusammenhang mit dem Microprozessor auf. Hier spricht man von der Taktfrequenz. Moderne Personalcomputer sind gewöhnlich mit einer Frequenz von 20 MHz ausgestattet.

FTZ-Nummer - jedes Gerät, in dem elektrische Schwingungen entstehen muß in der Bundesrepublik Deutschland eine Zulassungsprüfung ablegen. Bei dieser Prüfung wird festgestellt, ob durch die entstehenden Schwingungen andere Elektrogeräte gestört werden.

Funktionstasten - als Funktionstasten bezeichnet man die Tasten der Tastatur, die keine Zeichen auf dem Bildschirm darstellen, sondern nur bestimmte Funktionen auslösen. Zum Beispiel die Tasten zum Bewegen des Cursors oder Löschen von Zeichen. Man unterscheidet noch die

Interface - englische Bezeichnung für Schnittstelle. Ein Interface ist eine Verbindungsstelle zwischen Bauteilen, Schaltkreisen oder Programmen. Über ein Interface erfolgt ein Austausch von Daten. Durch spezielle Interfaces kann man Schnittstellen unterschiedlicher Normen miteinander verbinden

Interlace - Bezeichnung für übereinanderliegend, ein Verfahren, bei dem Bilder in hoher Auflösung auf dem Monitor dargestellt werden. Es werden zwei gegeneinander leicht versetzte Bilder projiziert, beide in halber Auflösung und immer mit einer Zeile Zwischenraum (zuerst ein Bild bestehend aus allen geradzahligen Bildschirmzeilen, dann ein Bild mit allen ungeradzahligen Zeilen). Durch die Trägheit des menschlichen Auges entsteht der Eindruck eines hochauflösenden Bildes. Diese Verfahren wird übrigens auch beim Fernseher angewandt.

Interpreter - ein spezielles Programm, das in höheren Programmiersprachen Befehl für Befehl ausführt. Dabei wird nur der gerade bearbeitete Befehl übersetzt. Diese Methode ist nicht sehr schnell, Programme können aber schnell ausgetestet werden und Befehle leicht verändert oder weggelassen werden.

Interrupt - bedeutet übersetzt Unterbrechung. Ein Interrupt unterbricht den normalen Programmablauf im Computer, um ein spezielles Programm, das Interruptprogramm abzuarbeiten. Interrupts können vom Programm (Softwareinterrupts) oder von Bausteinen und Peripheriegeräten (Hardwareinterrupts) ausgelöst werden. Durch spezielle Befehle kann man Interrupts erlauben oder sperren.

**Invers** - Die negative Bildschirmdarstellung wird als invers bezeichnet.

Invertieren - bedeutet übersetzt umdrehen. Beim Invertieren werden beispielsweise alle Bits die 0 waren 1 und umgekehrt. Invertieren kann man auch ein schwarz/weiß Bild, so wird es negativ dargestellt.

ISDN - Abkürzung für Integrated Services Digital Network oder auch Dienste-integriertes Digitalnetz. Es handelt sich dabei um ein Postnetz der Deutschen Bundespost. Das Netz funktioniert auf der Basis von Koxialkabeln und kann Daten in Form von Festbildern, Texten und Sprache gemeinsam übertragen. Zwei parallele Kabel können mit einer Übertragungsrate von 64 KBit/s (B-Kanal) die Daten transportieren, wobei auch noch ein Steuerkanal mit 16 KBit/s (D-Kanal) dazugehört.

ISO - International Standards Organization. Ein Komitee, das sich mit Normungen befaßt. 1973 wurde der ASCII-Code verabschiedet.

Großrechner - als Großrechner, auch Mainframe, bezeichnet man Rechner, die einen ganzen Raum und mehr füllen. Diese Anlagen verfügen über eine enorme Rechenleistung. Solche Rechner findet man hauptsächlich in Rechenzentren und sie benötigen die ständige Betreuung durch Personal, sogenannte Operatoren.

**Hard-Disk** - englische Bezeichnung für Festplatte.

Hardcopy - als Hardcopy bezeichnet man die Kopie des Bildschirms auf Papier. Mit Hilfe einer bestimmten Tastenkombination wird die Hardcopy-Routine aktiviert. Diese Routine tastet den Bildschirm zeilenweise ab und gibt die Zeichen an den Drucker weiter. Hardcopies dienen als Dokumentation eines Programmes, oder sichern die Arbeit schwarz auf weiß.

Hardware - unter Hardware versteht man alle elektronischen und mechanischen Bestandteile eines Computersystems, angefangen von den einzelnen Widerständen und Chips, über Platinen, Stromversorgung, Gehäuse bis hin zu sämtlichen Peripheriegeräten. Kurz, alles was man am Computer anfassen kann, wird als Hardware bezeichnet.

Hauptspeicher - der Hauptspeicher ist der Speicherbereich, der direkt vom Microprozessor angesprochen werden kann. Zum Hauptspeicher kann sowohl RAM als auch ROM gehören. Das RAM bezeichnet man auch als Arbeitsspeicher. Video-RAM oder angeschlossene Massenspei-

cher gehören nicht zum Hauptspeicher.

Head-Crash - Bezeichnung für das Aufsetzen des Schreib-Lese-Kopfes einer Festplatte auf die Magnetschicht. Das kann durch Erschütterung während des Betriebes oder Transportes geschehen. Dabei wird häufig die empfindliche Magnetschicht beschädigt oder zerstört, das kann dann zu Lesefehlern oder sogar zum Totalausfall der Festplatte führen. Einen Head-Crash kann man durch Parken des Kopfes vermeiden, dabei wird der Kopf in einen nicht benutzten Bereich der Festplatte gefahren.

Header - Bezeichnung für den Vorspann einer Datei. Im Header stehen Informationen wie Anfang und Ende, Erstellungsdatum oder Länge der Datei. Der Header ist für den Prozessor besonders wichtig, da hier Informationen gespeichert sind, die ein Programm im Arbeitsspeicher klar spezifizieren. Der Prozessor erfährt zum Beispiel wie lang ein Programm ist, um Speicherplatz zu reservieren. Denn im Computer sind oft mehrere Programme im Arbeitsspeicher, die immer wieder teilweise vom Prozessor abgearbeitet werden.

Hercules-Karte eine Grafikkarte für Personalcomputer. Neben der Darstellung von Buchstaben und Ziffernerlaubt diese Karte eine Bildschirmauflösung von 700x348 Punkten, allerdings nur in einfarbiger Darstellung.

Hertz - Bezeichnung für die Einheit

der physikalischen Größe Frequenz. Ein Hertz ist eine Schwingung pro Sekunde.

Hex - Abkürzung für Hexadezimal.

**High-Density** - bedeutet übersetzt hohe Dichte. Gemeint ist hier ein spezielles Diskettenformat, bei dem 1,2 Mbyte an Daten auf die Diskette passen.

Hintergrundprogramm - Hintergrundprogramme laufen ab, ohne daß der Benutzer etwas davon mitbekommt. Ein Beispiel ist der Drucker-Spooler. Er nimmt alle Daten, die den Drucker betreffen auf und gibt sie an den langsameren Drucker weiter. Währenddessen kann das eigentliche Programm schon weiterarbeiten.

Homecomputer - der typische Homecomputer ist der Commodore C64. Er verfügt wie die meisten Homecomputer über eine integrierte Tastatur, einen Anschluß für den Fernseher und den Monitor. Weiterhin findet man Schnittstellen zum Anschluß von Massenspeicher wie Diskettenlaufwerk oder Kassettenrecorder. Viele Homecomputer besitzen weiterhin eine Schnittstelle zum Anschluß von Modulen. Die Zuordnung der Heimcomputer ist im Laufe der Jahre immer schwieriger geworden, zum Beispiel der Amiga oder ATARI ST gehören zu den Heimcomputern, bieten aber soviel Rechenleistung wie die Großrechner vor 10 Jahren.

I/O - Abkürzung für Input/Output, also Ein-/Ausgabe. Mit I/O bezeichnet

man allgemeinen den Austausch zwischen Computer und seiner Peripherie.

**IBM** - Abkürzung für International Business Machines. IBM gehört zu den größten Computerherstellern und brachten einen der ersten Personalcomputer auf den Markt.

**IC** - Abkürzung für Integrated Circuit, auf deutsch integrierter Schaltkreis, alle Computerchips sind ICs.

Icon - kleine Grafiken, die auf der Benutzeroberfläche bestimmte Funktionen symbolisieren, bezeichnet man als Icons. Die bekanntesten Icons sind der Papierkorb und die Schublade. Icons lassen sich mit dem Mauszeiger selektieren und die Funktion auslösen.

Image - englische Bezeichnung für Abbild. Dieser Begriff wird für Bilddateien verwendet, die als Punkteraster auf Diskette oder Festplatte gespeichert sind. Man bezeichnet aber auch den Gesamtinhalt des Datenträgers als Image, wenn man seine Struktur außer Acht läßt. Außerdem wird der Begriff verwendet, wenn man beim Kopiervorgang anstatt einzelne Dateien eines Datenträgers zu kopieren, ein Duplikat des kompletten Datenträgers herstellt. Bei Festplatten bezeichnet man den Vorgang als Backup.

**Index** - allgemeine Bezeichnung für ein Register. Es vereinfacht das Auffinden bestimmter Daten innerhalb einer Datei. Informatik - Bezeichnung für die Wissenschaft der Verarbeitung von Informationen. Damit ist auch die Anwendung von Computern mit eingeschlossen. Berücksichtigt werden müssen dabei die Grundlagen der Mathematik.

**Information** - Nachrichten, alle Daten, die auf einer Diskette stehen, sind Informationen.

Initialisierung - Alle Computerbestandteile, wie Prozessoren oder Ausgabebausteine müssen nach dem Einschalten des Computers in einen bestimmten Zustand gebracht werden, damit sie ihre Aufgabe verrichten können. Diesen Vorgang nennt man Initialisierung.

Ink-Jet-Printer - englischer Begriff für Tintenstrahldrucker. Diese Art der Drucker gibt die Zeichen im Punkt-Matrix-Verfahren aus, das heißt, jedes Zeichen besteht aus einzelnen Punkten. Im Druckkopf befinden sich feine Düsen. Aus diesen einzeln ansteuerbaren Düsen wird tröpfchenweise Tinte auf ein saugfähiges Papier gespritzt. Das Verfahren ist anschlagfrei (impactfree), das heißt es ist geräuschsarm. Tintenstrahldrucker drucken mit sehr guter Auflösung und Qualität, können aber keine Durchschläge erzeugen.

**Inkompatibel** - das Gegenteil von kompatibel. Zwei Computer sind inkompatibel, wenn ein und dasselbe Programm nicht auf beiden Computern funktioniert.

Input - englische Bezeichnung für Eingabe oder Eingang. Man bezeichnet damit die Datenübergabe von außen über eine Schnittstelle am Computer.

Installieren - Als Installation bezeichnet man die Anpassung eines Programmes an die Hardware-mäßigen Gegebenheiten einer Computeranlage. Diese Installation muß man vor dem Gebrauch des Programms durchführen, sonst kann es nicht einwandfrei arbeiten.

**Instruction-Set** - englische Bezeichnung für Befehlssatz.

**Instruktion** - eine andere Bezeichnung für einen Befehl. Besonders im Zusammenhang mit der Assemblerprogrammierung wird der Begriff gebraucht.

Integer - Bezeichnung für einen bestimmten Zahlentyp, der die Zahlen im Bereich von -32768 bis +32768 umfaßt. Diese Integerzahlen haben keine Nachkommastellen. Mit Integerzahlen kann der Computer besonders schnell rechnen. Ein weiterer Vorteil ist der geringe Speicherplatzbedarf.

Interaktiv - Mit interaktiv bezeichnet man ein Informationsaustauschverfahren zwischen Mensch und Maschine, bei dem für den Benutzer Unterbrechungs- und Eingriffsmöglichkeiten während des Programmablaufs bestehen. Eine andere Bezeichnung für dieses Verfahren ist der Dialogbetrieb.



## Redaktions-Interview: 1 Jahr FALKE-VERLAG

An dieser Stelle veröffentlichen wir ein Interview der Redakteurin Nathalie Seiboth mit Ali Goukassian, Herausgeber der ATARI-Inside.

In diesem Interview werden viele Fragen berücksichtigt, die uns von Seiten der Leser im Laufe der vergangenen Monate gestellt worden sind.

Wir hoffen, Sie haben Spaß beim Lesen!

N: Die ATARI-Inside gibt es seit nahezu einem Jahr. Bist du mit der gesamten Entwicklung zufrieden, oder könnte einiges auch besser gelaufen sein?

A: Selbstverständlich bin ich zufrieden mit der bisherigen Entwicklung. Komischerweise durchleben wir ja gerade einen kontradiktionären Zustand: Während der Markt langsam zu schrumpfen scheint, wächst die Marktpräsenz und Lerserzahl der ATARI-Inside. Als wir im vergangenen November erstmals die "Inside" vorstellten, hat uns kaum jemand eine realistische Überlebenschance gegeben. Selbst bekanntere Anweder der ST-Szene witzelten, die ATARI-Inside würde spätestens im Frühjahr 1995 aufgeben müssen. Die "Buben" hätten dann doch wahrscheinlich keine Lust mehr auf dieses Magazin. Im Nachhinein ist es schon amüsant auf solche Zeiten zurückzublicken.

N: Apropos zurückblicken. Fangen wir doch einfach 'mal bei der Ver-

gangenheit an. Wie hat denn alles überhaupt angefangen?

A: Dies ist relativ einfach zu erklären: In unserem Ort haben sich schon vor vielen Jahren die ATARI-Anwender zusammengefunden, Erfahrungen ausgetauscht und einen regen Kontakt gehegt. Für uns ist es natürlich ein Ärgernis gewesen, daß drei verschiedene ATARI-Maga-

Im vergangenen Jahr hat uns kaum jemand Überlebenschancen eingeräumt - bald sind wir das einzige ATARI-Magazin Deutschlands.

zine nahezu zeitgleich eingestellt worden sind. Ich stellte die Theorie auf, daß der Markt zwar zu klein für vier, aber gleichzeitig noch immer groß genug für 2 ATARI-Magazine sein müßte. Auf Grundlage dieser Idee produzierten wir das "JAG-MAG", ein 32 Seiten starkes,

fotokopiertes ATARI-Magazin, welches wir auf der Frühjahrs-ProTOS '94 in Ulm und der "FEZ a Bit" in Berlin vorstellten. Die Resonanz war durchaus zufriedenstellend. Von diesem Tage an liefen die Köpfe bei mir heiß. Ich rechnete, kalkulierte, tätige viele Telefonate, trommelte Freunde und Bekannte aus dem ATARI-Lager zusammen bis der Entschluß im September gefaßt war: Wir wollten ein neues ATARI-Magazin herstellen. Da wir über kein aufregendes Finanzpolster verfügten, mußten sämtliche Quellen erschöpft und zusätzlich das Vertrauen der Anzeigenkunden gewonnen werden. Nachdem dies alles gelang, wurden Themen für die erste Ausgabe zusammengetragen und auf ATARI-Computern mit Calamus SL layoutet. Auf der pro-TOS im November 1994 konnten wir dann erstmals die ATARI-Inside einer breiten Masse vorstellen. Aus heutiger Sicht war es schon ein komischer Anblick, denn wir hatten auf unserem großen Stand nur ein einziges Produkt: "ATARI Inside Nr.1"! In der Nacht von Samstag auf Sonntag erreichte uns dann das druckfrische "Sonderheft", so daß wir am Sonntag wenigstens 2 Magazine zur Verfügung hatten.

N: Wie ist denn die Resonanz der Messebesucher gewesen, als sie entdeckten, daß es eine neue ATA-RI-Zeitschrift gibt? Ich kann mir vorstellen, daß die aus dem "Häuschen" waren.

A: So ähnlich kann man das wohl auch bezeichnen. Unser Stand war zeitweise so dicht umringt, daß wir mit 2-3 Leuten kaum so schnelle Hefte ausliefern konnten, wie diese geordert wurden.

N: Inzwischen hat sich die gesamte Aufmachung ja doch erheblich geändert. Was wurde im einzelnen getan und worauf ist das zurückzuführen?

A: Wie die meisten Leser, die seit der ersten Ausgabe dabei sind wissen sollten, haben wir seinerzeit eine Meinungsumfrage veröffentlich, die auch an einer Menge Gewinne gebunden gewesen ist. Es erreichten uns sehr viele Antworten. Aus der konstruktiven Kritik dieser Schreiben haben wir unsere Erfahrungswerte exerpieren können. Darüberhinaus erreichten uns natürlich auch viele explizit formulierte Änderungsvorschläge.

N: Wo du schon 'mal die Meinungsumfrage ansprichst: Einigen unserer Leser hat es doch enorm gestört, daß weder Umfrageergebnisse noch Gewinner des Wettbewerbes genannt worden sind. Es wurde teilweise der Vorwurf gemacht, daß der Verlag möglicherweise alle Gewinne für sich behalten haben könnte.

A: Hm, eine sehr komplizierte Geschichte... Wie allgemein zu sehen sein sollte, haben wir in dieser Ausgabe die Umfrageergebnisse ver- öffentlicht. Du weißt es ja selber, es war eine wahnsinns Arbeit, sämtliche Umfragezettel auszuwerten. Bis zum vergangenen März hatten wir hierzu nicht einmal genügend Zeit (siehe Foto). Nachdem wir dann mit der Verlosung beginnen wollten, kam alles anders: Als wir unser Gewinnspiel bei den Anbietern der versprochenen Gewinne vorstellten, war der allgemeine Zuspruch recht groß. Vielfach wurden uns die tollsten Preise versrochen, doch als es dann darum ging, uns die Preise zur Verfügung zu stellen, gab es einige "schwarze Schafe" unter den großzügigen Anbietern. Es mag vielfach weniger an der Gemeinheit

## Ein Ende der "ATARI INSIDE" steht absolut nicht zur Debatte.

denn an der Unzuverlässigkeit gelegen haben, doch viele Produkte erreichten nie unseren Briefkasten. Wie sollten wir diejenigen Gewinner, die ein lieferbares Produkt gewannen, schriftlich erwähnen, ohne dabei diejenigen Anbieter denonzieren, die uns die zugesagten Produkte nicht zusandten? Also belieferten wir stillschweigend die Gewinner, die diese Zeilen sicherlich schmunzelnd lesen. Heute haben wir aus den Felern gelernt: Wir werden Produkte erst dann verlosen, wenn wir eine schriftliche Lieferbestätigung oder sogar den entsprechenden Artikel vorliegen haben.

N: Starten wir einen kleinen Exkurs in die Welt der Konsolen: Was hälst Du vom Jaguar als "Retter" der ATARI-Welt?

A: Dies ist schwierig zu sagen. Wie immer handelt es sich auch beim Jaguar um eine fantastische Hardware. ATARIs Problem ist leider nicht nur das Marketing sondern auch das verlorene Vertrauen der Öffentlichkeit. Daher wird das Produkt in den einschlägigen Video-Fachmagazinen häufig verrissen, obwohl es das nicht verdient hat.

N: Es ist auffällig, daß andere Konsolen wie z.B. die Sony-Playstation so sehr in den Himmel gehoben wird. Wie kommt das?

**A:** Sony mag ein größeres Werbevolumen haben.

N: Das sagt wohl alles. Ist denn bereits etwas zum Jaguar II bekannt, oder wird noch immer geschwiegen?

**A:** Der Jaguar II soll bereits an diverse Entwickler ausgeliefert worden sein. Angeblich sind die Chips nochmals optimiert worden, die

Programmierung vereinfacht und TOM & Jerry sitzen zugunsten eines Geschwindigkeitszuwachses in einem Chip. Wie man weiter sagt, ist die 3D-Engine verbessert worden, so daß der Jagll nun etwa 3-4 mal schneller als die Sony Playstation sein soll.

N: Wird der Jaguar II nun ein riesen Erfolg für ATARI?

**A:** Nur wenn der Grundausstattung ein Spiel wie z.B. die Originalumsetzung des Automatenknüllers "Doytona USA" beiligen sollte.

N: Schließlich habe ich noch einige Fragen zur Zunkunft der ATARI Inside. Wie lange wird es ATARI-Inside nocht geben, wird sie inhaltlich abdriften und wie sieht es mit dem Thema CD-ROM als Beilage aus?

A: Ich gehe davon aus, daß ein Ende der ATARI Inside derzeit überhaupt nicht zur Debatte steht. Schließlich haben wir derzeit gute Wachstumsraten zu vermelden. Nachdem wir ab kommenden Oktober das einzige ATARI-Magazin deutschlands publizieren (!) denke ich, daß wir einen erneuten Zulauf verspüren werden. Dies kommt zum Glück gleichzeitig mit der umsatzstärkeren Weihnachts-Messezeit. Eine erfreuliche Tatsache. Wie man im Editorial unserer Mitstreiter in der vergangenen Ausgabe vollkommen korrekt hat lesen können, wird ein nicht unwesentlicher Teil einer Zeitschrift durch Werbeanzeigen finanziert. Diesbezüglich befindet sich der ATARI-Markt in einem kleinen Teufelskreis: Werbeanzeigen werden nur dann geschaltet, wenn der Kunde darauf reagiert, d.h., daß er die Produkte, die er benötigt, auch kauft. Vielfach sind jedoch Raubkopien im Umlauf. Das ist jedoch besonders für einen relativ kleinen wie den ATARI-Markt nahezu tödlich. Es sollte alt bekannt sein, daß der Markt sich durch die Konstellation "Angebot" und "Nachfrage" reguliert. Sollte keine tatsächliche Nachfrage mehr bestehen, werden die Entwickler auch nicht mehr weiterentwickeln. Daher apelliere ich an alle Anwender, daß sie sich doch die jeweils benötigte Software tatsächlich kaufen, so daß der Markt auch weiterhin interessant für die Softwareentwickler bleibt.

Um nochmals auf die Frage zurückzukommen, wie lange die "Inside" wohl noch leben wird: Selbst wenn die Zahl der Anzeigenkunden in 1-2 Jahren drastisch zurückgehen sollte, werden wir weiterhin ein informatives Blatt für ATARlaner produziern, notfalls in schwarz/ weiß. Dies deutet auch schon darauf hin, daß wir inhaltlich nicht abdriften werden. Sicherlich ist geplant, unsere schon vor knapp einem Jahr begonnene Rubrik "ATARI Outside - der Blick über den Tellerrand" wieder einzuführen, weil inzwischen viele ST-Besitzer zweigleisig fahren, doch ein systemübergreifendes Magazin bietet sich für unsere Gesamtkonzeption nicht an. Schließlich zum Thma CD-ROM als Beilage: Derzeit scheint es noch zu früh, für den ATARI-Markt ein solches Projekt in Angriff zu nehmen, auch wenn die Resonanz auf unsere Kundenbefragung sehr positiv gewesen ist. Geplant ist jedoch, daß wir zur Sonderausgabe eine CD-ROM zusätzlich zum Heft anbieten werden. auf der Interviews z.B. mit "Jean Michelle Jarre", der Gruppe "Yellow" und Filmsequenzen sowie Fotos von der ProTOS veröffentlichen werden. Zusätzich wird diese CD-ROM eine Menge topaktueller Software enthalten.

#### N: Kann man schon etwas zum Preis dieser CD-ROM sagen?

**A:** Nein, leider noch nicht. Wir arbeiten derzeit an der Konzeption, doch wir werden versuchen, diese CD so preiswert wie möglich anzubieten. Die Kunden können sich auf uns verlassen.

N: Nun möchte ich nocheinmal auf einige Leserfragen eingehen. Da wäre z.B. die Sache mit den Vorankündigungen. Wie kann es sein, daß einige Themen für die jeweils darauffolgende Ausgabe angekündigt werden, aber daraufhin nicht erscheinen (bestes Beispiel: Der BTX-Artikel)?

**A:** Das kann vielseitige Gründe haben. Einerseits kann es passieren, daß wir trotz Zusage kein Interview von einem Gesprächspartner erhalten. Dies ist natürlich besonders ärgerlich. Außerdem kann es vorkommen, daß wir einen Rohentwurf für einen Artikel haben, diesen daraufhin ankündigen und nach Fertigstellung des Artikels feststellen müssen, daß die inhaltliche Qualität nicht den Ansprüchen unserer Leser genügen würde. Schließlich kommt es immer wieder vor, daß es allgemeine Verzögerungen bei der Erstellung der Aritkel gibt. Wir bitten um Verständnis.

N: Wie sieht es mit einer Rubrik für Programmierer aus, in der Praktische Tips uvm. weitergegeben werden?

A: Eigentlich waren wir auch aufgrund der Umfrageergebnisse davon ausgegangen, daß das Thema "Programmieren" inzwischen uninteressant für den gemeinen ATARlaner sein würde, doch tatsächlich sind wir von vielen Lesern darauf angesprochen worden, ob wir nicht eine entsprechende Rubrik einrichten würden. Daher ist entsprechendes in Planung. Die Serie wir auch auf jeden Fall vor der Jahreswende in Angriff genommen. Ob nun schon in der kommenden Ausgabe oder erst im Sonderheft der Startschuß fallen wird, können wir nicht sagen.

N: Ich hoffe, daß ich keine wesentlichen Fragen außer Acht gelassen habe und bedanke mich für das Gespräch.

**A:** Auch ich danke - nicht zuletzt für diese gute Idee. Schließlich haben wir Redakteure üblicherweise nur das Editorial als Sprachrohr. Insofern war es auch einmal eine neue Erfahrung, sich mittels eines Interviews den Fragen unserer Leser zu stellen.

N. Seiboth

A. Goukassian

### Kleiner Überblick zum Multiboard

Für viele von Ihnen ist das Multiboard noch immer ein unbekanntes Wesen - die allseits bekannte "eierlegende Wollmilchsau". Doch kann man sich auf diese Hardwareerweiterung verlassen? Was kann man damit tatsächlich erreichen? Häufig werden wir von unseren Lesern gefragt, ob sich die Anschaffung lohnt oder nicht.

#### Grundfunktionen

Das Multiboard ist eine ca. 9 x 9 cm große, sauber verarbeitete Platine mit folgenden Features: Steckplätze für 2 Simm-Speicher und ein TOS 2.06 Betriebssystem, Anschluß für eine VGA-Karte sowie für eine AT-BUS-Festplatte bzw. ein CD-ROM-Laufwerk.

In die Simm-Steckplätze können handelsübliche PC-Simms zu je 1 MB oder 4 MB eingesetzt werden. D.h., daß Sie den Rechner um 2 MB oder alternativ 8 MB erweitern können. Zusätzlich erhalten Sie die Möglichkeit, eine ebenfalls handelsübliche PC-VGA-Karte (Grafikkarte) direkt anzuschließen. Diese Tatsache hat zu Folge, daß Sie 14", 15" oder gar größere Farbmonitore mit entsprechend hoher Auflösung und Farbanzahl am ATARI betreiben können. Dazu sei gesagt, daß ein solcher VGA-Monitor an jedem PC oder MAC weiterbetrieben werden könnte. Schließlich haben Sie den AT-BUS oder auch IDE-BUS, der es möglich macht, daß handelsübliche AT-BUS-Platten, die bei 540 MB-Speicher inzwischen unter DM 300.- kosten, direkt am ATARI angeschlossen werden können. Da diese Schnittstelle den Anschluß von bis zu zwei Geräten erlaubt, kann zusätzlich ein CD-ROM-Laufwerk betrieben werden. Damit Ihr Rechner, sofern Sie nicht ein Multiboard für den Mega STE besitzen, überhaupt Festplatten verwalten kann, benötigen Sie ein neues Betriebssystem (TOS 2.06).

Erfahrungsgemäß ist der Einbau einer Festplatte in das Original-MEGA ST-Gehäuse probemlos zu bewältigen. Wenngleich die Anleitung zum Multiboard lediglich aus einer Seite Textbeschreibung besteht, so ist diese Arbeit auch vom Laien mit geringen Löt-Kenntnissen zu verrichten. Achten Sie darauf, daß Sie vor dem Beginn sämtliche Schrauben, die benötigt werden, besitzen, da diese nicht komplett mitgeliefert werden. Bedenken Sie jedoch, daß sie beim Anschluß mehrerer Geräte (z.B. zusätzliches CD-ROM-Laufwerk oder eine VGA-Karte) auch ein zweites, kleineres Extern-Gehäuse benötigen. Ein wenig Erfahrung bei Bastelarbeiten kann in diesem Falle nicht schaden.

Das Multiboard kostet in der Grundausstattung ohne TOS 2.06 und Simm-Speicher zwischen DM 259.- und DM 299.- Den Preis für die Speichersteine sollten Sie jeweils aktuell erfragen. Das TOS 2.06 erhalten Sie ebenfalls bei Ihrem Multiboard-Hersteller Heyer & Neumann für ca. DM 80.- Insgesamt ist diese Erweiterungkarte sehr zu empfehlen, da dem ATARlaner endlich die günstigen VGA-Karten und AT-BUS-Festplatten zur Verfügung stehen..

## Bildschirmtext Btx im Überblick

Seit Jahren versucht die Telekom, das eigene Daten-Informationssystem durchzusetzen.
Schauen wir nach, was Btx zu bieten hat, nicht zuletzt auch mit Ausblick auf das, was Btx den ATARlanern bieten kann.

er "Bildschirmtext". Btx. vornehmer heute: Datex-J oder inzwischen sogar T-Online, ist in die Jahre gekommen, hat aber gerade in letzter Zeit an Akzeptanz hinzugewonnen, wie die inzwischen 700.000 Teilnehmer beweisen. Da man schon mit einfachen Modems mit dem ATARI Btx betreiben kann (z.Z. werden nur 2400 baud Transfergeschwindigkeit benötigt), soll hier ein kleiner Rundblick zeigen, was von den vielen Angeboten, die sich im Btx tummeln, interessant sein könnte. Dies ist jedoch kein Gerätetest. Die & Softwareanforderungen sind bisher auch glücklicherweise noch gering. Dies mag an der Abwärtskompatibilität liegen, die man aus Rücksicht auf Datex-J-Teilnehmer, die noch altertümliche Geräte wie "MulitTel" nutzen, achtet. ATARI-Besitzer, die nur über einen sw-Monitor verfügen, profitieren davon, denn auch wenn von BTX aus vielfarbige Seiten gesendet werden, geht in der Regel keine Information auf der sw-Seite verloren.

#### ATARI in Btx

Was den ATARI-Besitzer natürlich interesiert: Ist ATARI auch in Btx? Nun, da kann man sich ja überraschen lassen: Geben sie einfach 'mal \*ATARI# ein... Es erfolgt auf jeden Fall kein "Seite nicht vorhanden", sondern man landet bei Randt. Dort gibt es ein Forum namens "ATARI-Welt". Genaugenommen hat dort die "PC-Ecke" den gleichen Zugang, das Forum erweist sich jedoch als fest in der Hand der ATARI-Fans... Doch auch der WDR-Computerclub hat seine

ATARI-Rubrik. Die zwei großen Btx-Software-Anbieter "TKR" und "Drews" (in Heidelberg) haben ebenfalls ihren ATARI-Corner.

#### **Administratives**

Es gibt einige Btx-Seiten, die für jeden Bürger interessant sind. Hat es auch den Anschein, als wolle sich die Regierung aus aller öffentlichen Verantwortung zurückziehen, demonstriert z.B. die "Privatisierung" ehemals staatlicher Großbehörden (und der damit einhergehenden Schließung von Postämtern usw....), so gibt es doch auch einen gegenläufigen Trend, mit Hilfe der elektronischen Medien zumindest seiner Informationspflicht nachzukommen. Als positives Beispiel kann z.B. das statistische Bundesamt empfohlen werden. Die Btx-Abteilung dort scheint recht engagiert zu sein. Hier werden z.B. auch Wahlergebnisse früher als in der Zeitung und detaillierter als im Rundfunk zur Verfügung gestellt.

Der Bundestag hat ebenfalls seine Btx-Seiten. Unter anderem werden dort Kurzbiographien unserer Volksvertreter, die Zusammensetzung von Ausschüssen, Sitzungstermine usw angeboten.

Schließlich seien in diesem Abschnitt auch die BfA in Berlin und das Arbeitsamt genannt, die sich mit der Verwaltung von Ressourcen - oder auch des Mangels - beschäftigen und in Btx Informationen anbieten. Vom Arbeitsamt sind versuchsweise auch Stellenangebote abrufbar, wenn auch lokal eingegrenzt.

Die "T"

Als Betreiber von Datex-J/ Bildschirmtext ist die Telekom natürlich besonders stark vertreten. Auf vielen Btx-Seiten, aber nicht nur bei der Telekom, findet man ein Symbol (z.B. Brief), das meist mit "88" angewählt werden kann, und unter dem man dem Anbieter der Seite etwas schreiben kann. Bei der Telekom können wir aus eigener Erfahrung sagen, daß es sich durchaus lohnt, das Medium Btx zu nutzen und z.B. Anfragen abzuschicken. Häufig erhält man per Btx oder Telefon eine entsprechen-Antwort. Selbst informieren kann man sich mit Hilfe des Schnellsuchindex bei der Telekom. Es findet sich dort natürlich auch das Angebot der T-Tochter DeTeMobil (D1 usw.). Verblüffend detaillierte Informationen konnten wir unter \*INKA# z.B. kostenfrei über das von der Telekom betriebene Breitbandkabelnetz erfahren. Dort kann der Anwender sogar nachsehen. welche Häuser in einer entsprechenden Straße schon verkabelt sind und welche Programme im Kabel der jeweiligen empfangen werden usw.

#### Nun wächst zusammen...

Zwischen verschiedenen diensten gibt es zunehmend "Gateways" (z.B. Internet, Maus-Netz, Fido-Netz usw.). So läßt sich eine Nachricht aus Btx heraus, also bequem vom heimischen Schreibtisch aus, über eine Vielzahl von Datennetzen zum Empfänger übertragen. Aus diesen Netzen kann bisher leider noch nicht ins Btx gesendet werden - entsprechende Versuche laufen jedoch. Zudem wird von der Telekom und auch anderen Anbietern das Übertragen von elektronischer Post wie z.B. Telex, Telefax und Telebrief angeboten.

#### Printmedien und Datenbanken

Große Verlage, wie z.B. der Haufe-Verlag, Freiburg, bieten ihr Verlagsprogramm in Btx an. Meist gibt es noch irgendwelche zusätzlichen, nicht verlagsspezifischen Dienste. Letztlich dürfte Btx für viele Verlage eine willkommene "Spielwiese" zum Einstieg in die Distribution elektronischer Form sein. Ist die Digitalisierung erst einmal erfolgt, kann der elektronische Bestand auch über andere "moderne" Kanäle vermarktet werden. Ein Anbieter, der schon immer schnellebige und "digitale" Informationen anbot, ist die "Deutsche Presseagentur", die derzeit eine Btx-Probe fährt.

Eine Fülle von Datenbanken findet man bei \*GBI# - und hier verschwimmt wohl auch die Grenze zwischen eher klassischen Datenbanken und Volltextsuche in einem Printmedium am augenfälligsten. Neben tatsächlichen Datenbanken sind dort an Printmedien abrufbar: SPIEGEL, FAZ, Süddeutsche Allgemeine Zeitung (Wirtschaftsteil), taz. Die Woche, Focus, usw. Die Anzeige gefundener Textstellen kann wahlweise auf dem Bilschirm oder als TSW (Laden auf den eignenen Computer) erfolgen. Es wird sowohl nach Zeittakt als auch pro geladenem Dokument bezahlt. Die Möglichkeit, wie in einer Datenbank suchen zu können, eröffnet neue Perspektiven. Eine Suche nach bestimmten Themen in einem Stapel Zeitungen wäre zumindest sehr zeitraubend.

Unter "Sonstiges" sei schließlich auch die \*DB# (Deutsche Bundesbahn) erwähnt, deren Seiten sicher sehr oft aufgerufen werden. Der Preis pro Aufruf beträgt jedoch (hohe) DM 0.30 pro Minute. Sollte man also häufiger Informationen benötigen (ab 22 Stück) lohnt sich auch die "altmodische" Papierform der Fahrplanauskunft.

#### **Tips**

Oft will man das, was auf dem Bildschirm angezeigt wird, als Screencopy festhalten, da es zu mühsam wäre, sämtliche Informaitonen online abzuschreiben. Mit Hilfe eines Screencopy-Programmes (z.B. Snapshot, JLM-Snap) wird dies enorm erleichtert. Einige Btx-Decoder bieten auch eine entpsrechende Tastenkombination, mit Hilfe derer Bilschirmdaten als ASCII- oder PAC-Daten gesichert werden können.

Die Geschwindigkeit des eigenen Decoders läßt sich unter \*343441182# (bei Neue Mediengesellschaft Ulm) testen. Wer schon jetzt eine höhere Geschwindigkeit wagen will, kann bei seinem Btx-Programm statt der 01910 die

Nummer 030/ 19304 oder 069/ 19304 wählen lassen und eine höhere Geschwindigkeit (9600 oder 14400 baud sind hier möglich) ausprobieren. Diese Beiden Test-Stationen sind derzeit jedoch noch einsam auf dem deutschen Btx-Markt.

#### **Ausblick**

Die flächendeckende Einführung von höheren Geschwindigkeiten von 9600 bis 14400 baud ist von der Telekom noch für dieses Jahr angekündigt. Sollte dabei die Tarifstruktur nicht verändert werden, wird Btx dadurch viel attraktiver. Zudem ist ein Internet-Zugang für die kommenden Monate in Aussicht gestellt worden. Auf jeden Fall muß jedoch im Vergleich zum Compuserve oder Internet-Angebot das hervorragende Preis-Leistungs-Verhältnis gesehen werden. Während Btx eine Aufnahmegebühr in Höhe von DM 50.- hat und monatlich nur DM 8.- kostet, verlangen die Anbieter von Compuserve monatlich DM 30.- zzgl. Download-Gebühr, Internet-Anbieter häufig sogar pauschal DM 50.-, wenn auch ohne Zusatzgebühren. Mit ein wenig Glück spart man beim Kauf eines Modems bzw. entsprechender Btx-Software auch die Anmeldegebühren von DM 50 .- . Insofern ist das langsam aber sicher wachsende Btx-System eine echte Alternative zu den modernen Datennetzen.

Arne Schütt

Sollten wir mit diesem Artikel Ihr Interesse am Thema Btx geweckt haben, so erhalten Sie über unsere PD-Disk Nr. 1 das Programm (ein Btx-Decoder) "Multiterm mini" der Fa. TKR.













## Diesen Monal Spezial-Diskette

## Pix Art 3

Ein stark überarbeiteter Grafikkünstler kehrt zurück auf den ATARI-Markt. Lesen Sie selbst, mit welchen Fähigkeiten Pix Art 3 den Thron der Malprogramme erobern will.

eit einigen Wochen wird ein Grafikprogramm mit sehr schönen und aufwendigen Anzeigen beworben - relativ untypisch für den ATARI-Markt. Die Rede ist von PIX ART III, die überarbeitete Version seiner Vorgänger, die schon seit gut 5-6 Jahren ihre Anhängerschaft auf dem ATARI-Markt haben.

PIX ART 3 ist, ebenso wie seine Vorgänger auch, wie der Name schon verrät, ein pixelorientiertes Grafikporgramm für ATARI-Computer. Es läuft unseren Tests zur Folge auf allen ATARI-Rechnern und Kompatiblen ab mindestens 1 MB RAM-Speicher. Bei Farbbildern werden jedoch 4 MB empfohlen, ebenso wie eine Festplatte. Erfreulicherweise wird PIX ART 3 mit einem 82 Seiten starken und gedruckten Handbuch ausgeliefert. Selbiges ist in 7 Kapitel gegliedert so da wären die Anleitung zum Handbuch, eine Einleitung, Systemanforderungen, Lieferumfang, Installation, die Bedienung Pix Arts, Tips & Tricks und das Lexikon, bei welchem es sich um den eigentlichen Kern der Bedienunsanleitung handelt. Ein erster Blick in das Handbuch verrät, daß Pix Art 3 sich weiterentwickelt hat und nun auch professionelle Tools zur Verfügung stellt.

Grundsätzlich versteht sich PIX ART als Mal- und Zeichenprogramm und weniger als Bildbearbeitungssoftware. Die gesamte Aufmachung erinntert stark an die DTP-Software Calamus. Neben einer Menüleiste am oberen Rand des Bilschirmes findet der Anwender links ein längliches Fenster, in dem die jeweils aktiven Funktionen dargestellt werden.

#### Zeichenfunktionen

In Punkto Zeichenfunktionen bietet PIX ART 3 nichts weltbewegendes. Es werden die Standard-Möglichkeiten zur Verfügung gestellt, wobei sich auch die Frage stellt, welche Innovationen es auf diesem Gebiet überhaupt noch geben kann. Erfreulicherweise können bei den Werkzeugen Stift, Sprühdose, Kreide, Wasser und Pinsel diverse Parameter mittels eines Pop-up-Menüs vielseitig eingestellt werden. Der sich jeweils unter jedem Schieberegler befindende Knopf aktiviert die Sensibilität für eventuell angeschlossene "WACOM-Grafiktabletts".

Bei den meisten Werkzeugen kann unter Verwendung o.g. Eingabewerkzeuges ein wesentlich höherer Realitätsgrad erreicht werden, als mit der gewöhnlichen, nicht-druckintensiven Maus.

#### **Blockfuntionen**

Die Blockfunktionen von PIX ART 3 sind vielfältig und größtenteils auch für den täglichen Einsatz verwendbar. Hierbei hat der Anwender bzw. Künstler die Möglichkeit, einen Block als Lasso oder als Rechteck auszuschneiden. D.h., daß bei gewöhlichen Arbeiten, bei denen keine genau angepaßte Form ausgeschnitten werden muß, ein Standard-Block ausreichend ist. Wollen Sie jedoch bestimmte Teile aus einem Bild ausschneiden, müssen Sie auf einen flexiblen Lasso-Block zurückgreifen, der in seiner Verwendungsweise ähnlich arbeitet, wie der einfache Zeichenstift. D.h., daß bei gedrückter, linker Maustaste eine (Schneide-)Linie gezogen wird. Auch hier bietet sich ein Grafiktablett selbstverständlich an. Wie



sich die Blockoperationen auf die Bilder auswirken können, sehen Sie in Bild 2. Standardfunktionen wie z.B. das Drehen und das Kippen sind selbstverständlich auch dabei - erfreulicherweise sind die Algorythmen so programmiert worden, daß die Berechnungen stets schnell von statten gehen. Besonders interessant ist der frei definierbare Gitterblock, bei dem Sie ein Gitter über dem Block vorfinden. Anschließend können Sie mit dem Mauspfeil die Schnittpunkte der Gitterlinien selektieren und in jede beliebige Richtung "ziehen". Ein Druck auf den Taschenrechner-Icon genügt, und das Resultat wird binnen weniger Sekunden errechnet. Glücklicherweise verfügt PIX ART 3 über eine gute UNDO-Funktion, so daß sich der Anwender gerne auch Fehlgriffe leisten kann. Darüberhinaus können Sie bestimmen, ob Blöcke transparent oder überdeckend sein sollen. Dies ist besonders dann sinnvoll, wenn man Bilder ineinander montieren möchte.

#### Werkzeugparameter

In Bild 1 sehen Sie einige Einstellungen diverser Werkzeugparameter. Angefangen von der Auswahl der aktiven Farbe, über ein komplexes und vielseitiges Einstellungsfenster für Farbverläufe, die Einstellung der Füllmuster (frei definierbar), die Stiftform, die Linienform bis hin zum Blockverhalten. Es bietet sich an, daß Sie sich mit den Menü-Abdrucken aus Bild 1 näher

## Die eierlegende Wollmilchsau.

Aultiboard ist das Konzentrat unter den Erweiterungskarten. fit Multiboard geht fast alles.

Speicher: Biszu 12MB

16.7Mio Farben, mehr als 1024x768 Pixel Grafik:

TOS 2.06 / MagiC TOS:

IDE Festplattenanschluss 1/0:

ATAPI CD-ROM Schnittstelle

lles kombinierbar Sie kaufen nur , was Sie brauchen. Spätere Aufrüstung ohne zusätzlichen

ellen Sie sich Ihren Wunsch Atari zusammen:

Die Basis Karte für alle Mega ST Computer. Die Basis Kante für alle normalen STs.

Neu, die Karte speziell für den Mega STE.

ultiboard Falcon:

#### nd nun ausgewählte Produkte speziell für die Erweiterung Ihres Multiboards

- 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	MB 2MB RAM	159	MB HDDRIVER	49	Beschleunigung	
	MB 8MB RAM	599	Festplatten 3.5"		HBS640T28	349
	§ 9		MB HD 540MB	359	HBS640T36	549
			MB HD 730MB			399.
	MB MagiC! Multitasking	149.	MB HD 850MB	429	HBS640T36STE	599
	#		MB HD 1GB	499	Coprozessor	
	MBVGA	199	Festplatten 2.5"		HBS640FPU	
	MB NVDI v3.0	139	MB HD2 520MB	689	Mega STE FPU SET	99
	BVGA + NVDIV3.0	329	MB HD2 540MB	619	Ersatzteile NICHT von IM	P
	B Farbbildschirm 14"	499	MB HD2 810MB	959	IC MMU	69
	MB Farbbildschirm 15"	699 🦟	MB CDDRIVER	49	IC GLUE	69
	MB Farbbildschirm 17"	1399	MB CD-ROM 2x	199	IC DMA	69,-
	MB Farbbildschirm 17"	1799	MB CD-ROM 4x	333	I6 68901	49
	MB Farbbildschirm 20"	2999	MB Tower	349	IC 68000-16	49

Absender:	Anzahl Artikelbeschreibung	Preis	Summe
Name:			
Strasse:			
Or			
Unterschrift / Datum	Endsumme:		

H&N Hansmannstr. 19 D-52080 Aachen TEL +49(0)241 553001 FAX +49(0)241 558671

H&N

### Software-Test

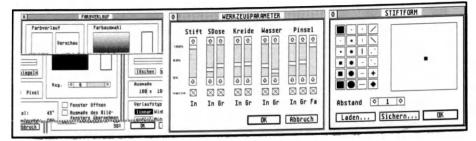


Bild 1

befassen, weil dort deutlich wird, wie die einzelnen Variationsmöglichkeiten gestatet sind.

#### Die Lupe

Besonders gelungen ist die Lupenfunktion von PIX ART. Hierbei kann ein Rahmen um einen bestimmten Bildschirmausschnitt geöffnet werden. Anschließend erscheint ein weiteres Fenster auf dem Bildschirm. Innerhalb dieses Fensters (Lupenausschnitt), das selbstverständlich alle Vorteile des GEM-Fensters bietet, können sämtliche Werkzeuge angewandt werden. Dieses neue Lupenverfahren ist nicht zuletzt deswegen sehr vorteilhaft. weil man z.B. zwei Fenster nebeneinander plazieren kann, um stets zu beobachten, wie sich die Arbeit unter der Lupe auf das Endergebnis auswirkt.

Selbstverständlich können bei der Lupe, ebenso wie beim gesamten Bild, verschiedene Zoomfaktoren einstellen lassen.

#### **Textmodul**

PIX ART 3 unterscheidet grundsätzlich zwischen drei verschiednen Fontsorten. Signum 2!, True-Type und Speedo-Fonts. Letztere sind Vectorfonts, die nur von Speedo

GDOS oder NVDI 3 unterstützt werden. Vectorfonts haben den Vorteil, daß sie frei skalierbar sind, d.h., daß sie vergrößert- oder verkleinert werden können, ohne daß dabei häßlichen Treppchen oder ähnliche Verzerrungen entstehen. Außerdem können diese Fonts auch frei gedreht werden. Sollten Sie jedoch keines der entsprechenden Programme Ihr eigen nennen, so sind Sie darauf angewiesen, mit den pixelorientierten Signum2!-Fonts zu arbeiten.

Neben einer übersichtlichen Fontverwaltung verfügt der Anwender bei PIX ART 3 auch über einen kleinen Texteditor, in dem sämtliche Standard-Fonteinstellungen direkt vorgenommen werden können. Anschließend kann ein Text direkt in das Bild eingefügt werden - wie es bei Malprogrammen halt' der Fall ist.

#### Bildimport und Rasterverfahren

PIX ART 3 ist so konzipiert worden, daß es jeweils nur in der aktuellen Bilschrimauflösung arbeiten kann. D.h., daß selbst ein True Colour-Bild in ein sw-Bild konvertiert wird, wenn Sie in der Monochrom-Auflösung arbeiten. Eine für unser Zeit-

alter verwunderliche Tatsache. Nach einer kurzen Rücksprache mit den Programmierern wurde uns verdeutlicht, warum dies so ist. PIX ART 3 wurde erstmals Ende der 80iger Jahre programmiert, als noch Proramme wie z.B. Degas Elite zum Standard-Werkzeug der Programmierer gehörte. Gemessen hieran stellte PIX ART ein Novum dar. Aber aufgrund der Tatasche, daß Grafik-Karten für ATARI-Computer zu diesem Zeitpunkt noch nicht zum "State of Art" gehörten, wurde das Programm von Anfang an nicht auf die Möglichkeit, intern in 24-Bit Farbtiefe zu arbeiten, ausgelegt. Wie dem auch sei, dies mag kein all zu großes Problem darstellen. bedenkt man, daß PIX ART kein Retouchierprogramm ist, mit dem Druckvorlagen erstellt werden sollen. Im Gegenzug bietet PIX ART eine Menge Rasterverfahren, die individuell in Rastergröße, Rasterwinkel usw. eingestellt werden können. Wie sich die einzelnen Verfahren auswirken, sehen Sie anhanden der Übersicht in Bild 5.

#### **Bildimport**

Pix ART 3 bietet einige der wichtigsten Import-Filter. Hierzu gehören z.B. IMG, TIF, IFF, BMP (oft in Windows verwendet), ESM, PCX usw. Beim Einladen eines Bildes werden automatisch die jeweiligen Bilddaten wie z.B. Anzahl der Farben, Auflösung usw. angezeigt. Gleichzeitig erhält der Anwender die Möglichkeit, mittels eines Pop-up-Menus das Rasterverfahren für das zu ladende Bild einzustellen.



Bild 2



### Software-Test



Reste Farbe



Dithermatrick, Rasterweite 16



Kreise, Rasterweite 10



Punktraster, Rasterweite 8



Rahmer

#### **Fazit**

PIX ART 3 stellt ein leistungsstarkes und relativ vielseitiges Malprogramm dar. Hierbei ist jedoch der Begriff "Malprorgamm" durchaus auch so zu verstehen. Denn die Werkzeuge, die zum Retouchieren zur Verfügung stünden, wären unzureichend für eine Bildverarbeitungssoftware. Doch diejenigen Funktionen, die von PIX ART angeboten werden, sind konsequent und realitätsgetreu umgesetzt worden. Außerdem wird dem Anwender durch die vielen Werkzeugparameter ein größtmöglicher Spielraum in seiner Kreativität geboten.

Erfreulicherweise werden von PIX ART 3 auch Grafiktabletts und Digitizer unterstützt, so daß dem ambitionierten Maler kaum noch Grenzen gesetzt werden. Lediglich zwei Punkte sind geringfügig zu bemängeln: Einerseits ist es die zuvor erwähnte Tatsache, daß PIX ART 3 intern nicht mit 24-bit Farbtiefe arbeitet, andererseits ist es das gewöhnungsbedürftige Handbuch.

Wenngleich es heutzutage nicht unbedingt selbstverständlich ist, daß man ein gedrucktes und gut überarbeitetes Handbuch für ATARI-Programme erhält, so scheint sich die Verwendung eines sog. Lexikons etwas nachteilhaft auf den Arbeitskomfort des Anwenders auszuwirken. Lexikon heißt nämlich, daß sämtliche Funktionen in alphabeti-Folge (..."Block"..."Zauberstab") abgearbeitet werden und nicht thematisch zusammengestellt worden sind. So kommt es nicht selten vor, daß man aufgrund der Querverweise vielfach vom Anfang zum Ende und zurück blättern muß, bis man die Erläuterung zu einer bestimmten Funktion findet. In Anbetracht der vielen Vorteile, die PIX ART jedoch bietet, sollte dies ein kleineres Übel darstellen. PIX ART kostet in der S/W Version DM 99.-, in der Farbversion DM 198.- und als Crossupgrade von einem anderen Malprogramm nur DM 129.-

Helge Bollinger

Bezugsquelle:

Crazy Bits Pintschstr. 6 10249 Berlin

Tel. / FAX: 030 / 427 48 84



## **BibelST**

Das Bibelprogramm für Bibelarbeiten, Vorträge, Predigten, etc. bietet viele praxisnahe Hilfen beim Arbeiten mit Bibeltexten.

**Bibeln:** Elberfelder Bibel V3.0, Luther 1984, Einheitsübersetzung, Zürcher Bibel, NT Graece, Septuaginta

Für alle ATARI ST(e)/TT/Falcon und Apple Macintosh mit MagiCMac

Fordern Sie unser **kostenloses** Info oder für 10,- DM (Schein) die Demoversion an.

 $A + \Omega$ -Software

Reinhard Bartel Bachgasse 3 D-67071 Ludwigshafen

Tel: 0621 - 67 72 93 Fax: 0621 - 67 72 93

## Jaguar-Spiele Restposten:

Alien vs. Predator	59
Club - Drive	49
V'al Disere Skiing	49
Chequerd Flag	49
Doomlike 3D-Game	39
Hover Strike	49
Cybermorph	29
Softwareservice Seidel	

Softwareservice Seidel Heikendorferweg 43 24149 Kiel Tel. 0431 - 204570

FAX: 0431 - 20457 1

## POV Raytracer Einsteiger-Kurs (2)

Nachdem in der vergangenen Ausgabe die ersten Schritte erläutert wurden, geht's nun ins Eingemachte...

obody is perfect", das gilt natürlich auch für eine Zeitschrift. Leider gab es im ersten Teil des POV Kurses noch einen kleinen Druckfehler. Vor dem #include "colors.inc" dürfen natürlich keine zwei Querstriche sein, sonst ignoriert der POV diese Zeile einfach. Aber wer aufgepaßt hat, hat das ja sicherlich gemerkt. In diesem Sinne also herzlich willkommen zum zweiten Teil des POV-Raytracing Kurses, in der Hoffnung, diesmal ohne "Rätsel des Monats" auszukommen.

#### Die Erweiterung von "Hello World"

Unsere Kugel sah ja schon gut aus, doch es fehlte einfach noch ein bißchen drumherum. Sehr einfach, und trotzdem eindrucksvoll, ist eine Erweiterung durch eine Ebene mit einem Schachbrettmuster, die mit folgenden Zeilen definiert wird:

```
plane {
    <0, 1, 0>, -1.5
    pigment {
        checker
        color Red
        color Yellow
}
```

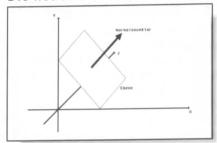
Schreiben sie diese Zeilen einfach in den Hauptteil der Hello World Szene aus dem ersten Teil. Weiterhin können Sie noch

background (color Blue)

hinzufügen, sowie die Kameraposition auf <0, 1, -4> ändern. Mit diesen einfachen Befehlen kommen wir dem Begriff "künstliche Welt" schon ein ganzes Stück näher, wenn wir das ausgerechnete Bild anschließend betrachten. Sicherlich werden jetzt einige bemerken, daß die ganze Sache doch noch etwas düster aussieht. Das liegt einfach daran, daß die Strahlen unserer kleinen Punktlichtquelle die Schattenbereiche nicht erreichen können.

Abhilfe schafft hier ein weiterer Oberflächeneffekt: ambientes Licht. Fügen Sie in den beiden finish { } Befehlen jeweils noch ambient 0.25 hinzu. Das ganze müßte dann so wie in Listing 2\_1 aussehen.

#### Die neuen Befehle im Detail



background definiert ganz einfach eine Hintergrundfarbe für die Szene. Dabei können Farben aus "colors.inc" oder eigene Farbtöne mit dem Befehl rgb <0-1, 0-1, 0-1> verwendet werden. Als Hintergrund gelten alle die Punkte, an denen die Kamera kein Objekt erfassen kann. Im Normalfall ist die Hintergrundfarbe schwarz, mit diesem Befehl haben wir den Hintergrund blau definiert.

plane ist ein Befehl, um flache, endlose Ebenen zu erzeugen. Die Ebene kann einfarbig sein, aber auch ein Muster erhalten. Der Vektor gibt die Ausrichtung der Ebene an. Man muß sich das so vorstellen, als wenn der (unsichtbare) Vektor auf die Ebene draufgeklebt ist, und die Pfeilspitze frei bewegt werden kann (Bild 1). Die Zahl hinter dem Vektor gibt an, wie weit die Ebene vom Ursprung aus verschoben wird. In unserem Beispiel heißt das also: Der Vektor <0, 1, 0>, der senkrecht nach oben zeigt, definiert eine horizontale Ebene, die durch den folgenden Wert -1 um eine Einheit nach unten verschoben wird. Die Farbzuweisung der Ebene erfolgt wie bei der Kugel mit dem pigment Befehl. Als Besonderheit haben wir hier ein Schachbrettmuster definiert.

checker kann in allen pigment Anweisungen stehen. Es müssen daraufhin zweimal die Befehle color und die gewünschte Farbe folgen. Als Farbe können auch hier vordefinierte Farben aus "colors.inc" oder eigene Farbtöne verwendet werden.

ambient definiert für ein objekt die Intensität des indirekten Lichts. Dieses Licht erreicht das Objekt immer, also auch in Schattenbereichen. So kann man den Effekt von Halbschatten ohne zusätzliche Lichtquellen oder die Lichtreflektion anderer Objekte simulieren.

#### Die Benutzung von Texturen

Bisher sahen unsere Beispiele mit den einfarbigen Objekten noch sehr einfach aus, doch jetzt geht es richtig los. Dem POV-Paket liegen zahlreiche Texturen bei, die sehr einfach zu benutzen sind. Texturen definieren das Aussehen und die Eigenschaften eines Objekts. Um sie zu benutzen, müssen am Anfang einer Szene folgende Zeilen stehen:

#include "colors.inc" #include "textures.inc"

Danach können sämtliche vordefinierte Texturen verwendet werden. Was liegt also näher, als unserer Kugel eine Marmoroberfläche zu verpassen? Dazu muß unser Listing durch die obige Zeile ergänzt werden. Die Kugel wird dann wie folgt definiert (Listing b):

Neu hinzugekommen ist der Befehl scale. Mit ihm lassen sich ganze Objekte oder auch nur die Oberflächen skalieren. Da die fertigen Texturen in der Regel sehr groß definiert sind, müssen sie für so kleine Objekte wie unsere Kugel verkleinert werden. Durch den Zusatz scale 0.2 innerhalb der texture Anweisung wird die gesamte Oberfläche auf 1/5 verkleinert. Der scale Befehl läßt sich auch ganz wirkungsvoll für unser Schachbrettmuster einsetzen: Fügen Sie hinter dem finisch Befehl von plane einmal scale 2 hinzu. Die Größe des Schachbrettmusters wurde nun verdoppelt.

In diesem Zusammenhang sei auch der Befehl rotate zu erwähnen. Dadurch kann ein Objekt oder eine Textur um eine beliebige Achse gedreht werden. Der Winkel für

## **CD-ROMS** ab 14.95

Achtung: Sämtliche CD-ROMs sind mit einem Installer ausgestattet. Die Programme können nicht direkt von der CD gestartet werden. Eine Festplatte und TOS ab V.3.06 werden empfohlen - Ggf. auch niedrigere Versionen mit Disketten-Patch. Lauffähig auch unter MagiCMac!

#### Music-Workstation

Die ATARI-CD-ROM "Music-Workstation" bietet eine Zusammenstellung der besten PD- und Shareware Musik-Software, Demoversionen berühmter, kommerzieller Software sowie eine reichhaltige Auswahl an Mod-, Midi- und WAV-Files.

#### Text-Power-Pack

Wer auf dieser CD-ROM ausschließlich PD-Texteditoren erwartet, wird eines Besseren belehrt. Denn neben der Vollversion von Script-Classic (ehm. Script 2.0), dem neuen 7up, Everst uvm. beinhaltet diese Sammlung auch viele interessante ASCII-Texte.

#### Raytracing-Power-Pack

Raytrace-Programme ermöglichen es, fiktive Bilder in Fotoqualität zu erstellen. Realisiert wird dies durch hervorragende Oberflächen-, Licht- und Schattenberechnungen und einem dreidimensionalen Bildkonzept. Enthalten sind das komplette POV-Paket, eine 10 MB-großeDemo von Neon sowie Inshape, Raystart sowie viele Raytrace-Bilder uvm.

#### DTP-Power-Pack

ATARI-Computer werden seit vielen Jahren im Bereich "Desktop-Publishing" eingesetzt. Das sog. Publizieren vom Schreibtisch aus, wird durch entsprechende Software erst ermöglicht. Mit Hilfe dieser CD wollen wir nicht nur den Einstieg ins DTP erleichtern, sondern auch professionellen Anwendern eine gute und preiswerte Basis bieten (u.a. 500 CFN-Fonts, 8000 ClipArts uvm.).

#### MONO-Games

Nicht zuletzt wegen des sw-Monitores "SM124" werden ATARI-Computer häufig für "seriöse" Anwendungen eingesetzt. Daß man aber auch auf einem sw-Monitor gute Spiele 'zocken' kann (vielleicht während der Pausen?), beweisen die mehr als 50 Spiele dieser CD-ROM. Eine sorgfältig erarbeitete Auswahl der besten sw-Spiele wartet auf Sie.

#### Grafik-Power-Pack

Bildbearbeitung ist eine der häufigsten Anwendungsgebiete von Computern. Durch die heutige Technologie ist es kein Problem mehr, Pinsel, Sprühdosen usw. per Computer zu simulieren. Dieses Softwarepaket bietet eine solide Basis für Grafiker. Neben der Vollversion von "Studio Convert", einem Bildkonvertierer im Wert von 99.-- DM, erhalten Sie Demos von Apex Media, PixArt, Arabesque I&II, hunderte von guten Gif- und TIFF-Bildern sowie Vollversionen vieler Bildbearbeitungsprogramme.

#### ST-DEMO-SZENE

Schon lange vor dem Erscheinen des Falcon 030 haben sich die Programmierer des ATARI ST/e einen "Kampf" mit den Amiga-Freaks geliefert. Ziel jeder Partei ist es gewesen, zu beweisen, wieviel der jeweilige Rechner bei geschicker Programmierung kann. Diese Sammlung von gut 80 bekannten ST/e DEMOs der vergangenen Jahre wird Sie in Staunen versetzen.

#### Business-Pack

Für alle diejenigen, die eine vielseitige Sammlung guter Business-Software zum Verwalten und Betreuen der Finanzen, Aktien usw. suchen, ist diese CD-ROM genau das Richtige. Mehr als 60 Programme bieten eine reichhaltige Auswahl.

#### Colour-Games

Auch für ATARI-Computer sind viele hervorragende Spiele produziert worden. Mehr als 50 Spiele werden Sie auf dieser CD-ROM finden. U.A. enthalten: Ultimate Arena, Towers II, Starball, Endurance (VR-Adventure), Obsession- & Substaiton-Demos...

#### DFÜ-Online

Das Schlagwort "Datenhighway" ist derzeit in aller Munde. auch ATARI-Anwender können sich sehr wohl dieser Technik bedienen. Die wichtigsten Programme hierfür bietet diese CD-ROM. U.a. Teleoffice Junion (FAX) & Multiterm mini (BTX) von TKR.

#### FALCON-DEMO-Szene

Daß der Falcon nicht zuletzt wegen des DSP zu fantastischen Grafik- und Soundeffekten in der Lage ist, dürfte mittlerweile jedermann bekannt sein. Erleben Sie Multimedia-total, Farb-Origien und CD-Soundeffekte - und alles aus diesem "kleinen" Computer.



Pagedown Hannoversche Str. 144 37077 Göttingen Tel. 0551 / 378149

M.u.C.S. - Sascha Roth Gustav-Adolf-Str. 11 30167 Hannover Tel. 0511 - 7100599 - FAX 7100845



ABCM Software - C. Meissner
Am Krekel 47
35039 Marburg
Tel. 06421 / 13 012 - FAX 14 012

FALKE Verlag Rührsbrook 10 24226 Heikeodrf Tel. 0431 / 27 365 - FAX 24 25 70



Softwareservice Seidel Heikendorfer Weg 43 24149 Kiel Tel. 0431 - 204 570 - FAX 204 571

Düsselsoft - Hartung & Sigg GbR Am Staatsforst 88 40599 Düsseldorf Tel. 0211 / 745030 - FAX 745034













Versandkosten: 5.- DM bei Vorkasse und 9.- DM bei Nachnahme

jede Achse wird in eckigen Klammern angegeben. Der Befehl lautet rotate <x, y, z>, wobei für x,y,z der Drehwinkel angegeben werden muß. Soll sich nur um eine Achse gedreht werden, kann man alternativ beispielsweise auch rotate x\*10 schreiben, wenn nur um 10 Grad um die X-Achse gedreht werden soll. Im letzen Beispiel sind Ihnen sicherlich die von oben nach unten verlaufenden Linien im Marmormuster aufgefallen. Ergänzen Sie

rotate <0, 0, 45> oder rotate z\*45

eine Zeile unter dem scale 0.2 Befehl innerhalb der texture Anweisung. Das Muster wurde nun um 45 Grad um die Z-Achse gedreht, was man hier gut an den Linien erkennen kann. Genauso kann natürlich mit rotate y\*45 das Schachbrettmuster gedreht werden.

### Erweiterung der Szene durch eine Himmelsstruktur

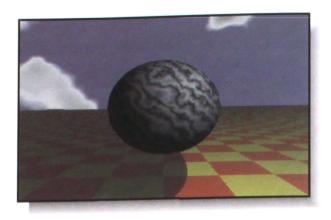
Auch solche sind in der Datei "TEX-TURES.INC" definiert und können theoretisch für jedes Objekt benutzt werden. Sinnvoll ist es aber, diese auch wirklich in einem "echten" Himmel zu verwenden. Dazu wird eine riesige Kugel um unsere Szene herumgelegt (siehe Bild 2), ganz so wie es ja in Wirklichkeit auch ist. Wir befinden uns jetzt nicht außerhalb, sondern innerhalb dieser Kugel mit unserer gesamten Szene, inklusive Lichtquelle und Kamera. Um den Himmel eine Leuchtkraft zu verleihen, benutzen wir zusätzlich noch den Befehl ambient. Schreiben Sie anstelle des background Befehls folgende Zeilen: (**Listing b**)

Die komplette Szene finden Sie in Listing 2\_2.

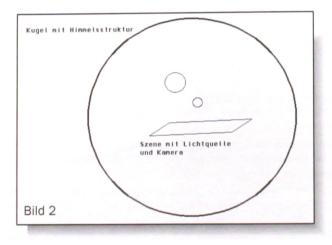
Der blaue Hintergrund wurde nun mit Wolken versehen. Statt Blue\_Sky können Sie auch Blue\_Sky2, Blue\_Sky3, Blood\_Sky, Clouds oder jede andere Textur verwenden.

#### Weitere Grundkörper

Nachdem wir nun so viel über die Oberflächeneigenschaften gehört haben, wollen wir nun zum Abschluß noch eine neue Grundform kennenlernen, den Zylinder. Wir wie wissen, ist ein Zylinder ein Quader mit einer kreisförmigen Grund-







fläche. Im POV-Ray kann man ihn einfach mit dem Befehl cylinder erzeugen. Danach folgen zwei Koordinaten, eine für den Anfangs- und die andere für den Endpunkt, gefolgt vom Radius und den üblichen Oberflächeneigenschaften. Anfangsund Endpunkt bedeutet dabei jeweils der Mittelpunkt der beiden äußeren Kreise. Ein Zylinder könnte also so beschrieben werden:

cylinder {

<-0.5, 1, 0>, <0.5, 1, 0>, 0.5 //Anfangs-, Endpunkt und Radius

#### texture {Cherry\_Wood} }

Benutzt man große Radien, kann man auch Scheiben erzeugen. Ein Beispiel für eine einfache Metallhantel soll dies im Listing 2\_3 verdeutlichen.

Damit ist auch schon der zweite Teil unseres POV-Kurses beendet. In der nächsten Ausgabe geht es natürlich weiter, u.a. mit neuen Grundformen.

Olaf Güthe

#### Listinb 2\_1

```
//Listing 2_1
//POV-Ray erweitertes "Hello World"
//Eine grüne Kugel auf einem Schachbrettmuster mit blauen
//Hintergrund!
//für den Atari Inside POV-Kurs, Teil 2
//von Olaf Güthe
#include "colors.inc"
                                      //Gaaaaanz wichtig(!)
//erstmal die Kugel:
sphere {
    <0, 1, 0>, 1
                                      //Raumkoordinaten in eckigen Klammern,
    //Radius der Kugel
    pigment (color Green)
                                      //bestimmt die Oberflächenfarbe.
    //Green ist vordefiniert
    finish (phong 1
                                      //Glanzpunkt setzen
              ambient 0.25)
                                      //dunkle Bereiche aufhellen
plane (
    <0, 1, 0>, -1
                                      //horizontale Ebene, eine Einheit nach unten
    pigment {
                                      //mit Schachbrettmuster aus den Farben
         checker
              color Red
                                      //Rot und
                    color Yellow
                                      //Gelb.
         finish (ambient 0.25)
                                      //indirektes Licht
background (color Blue)
                                      //Hintergrund ist nun blau
camera (
    location <0, 1, 4>
                                       //Postion der Kamera
                                      //angepeilter Punkt
    look_at <0, 1, 0>
```

#### Listing 2\_2

```
//Listing 2 2
//POV-Ray erweitertes "Hello World"
//Eine Marmorkugel auf einem Schachbrettmuster mit
//Wolken im Hintergrund!
//für den Atari Inside POV-Kurs, Teil 2
//von Olaf Güthe
                                 //Vordefinierte Farben
#include "colors.inc"
                                 //Vordefinierte Texturen
#include "textures.inc"
sphere (
                                 //Raumkoordinaten in eckigen Klammern,
   <0, 1, 0>, 1
                                  //Radius der Kugel
                                 //Wir wollen eine Oberflächenstruktur
   texture (
                                 //Vordefinierte Marmorstruktur
        White_Marble
                                 //Muster herunterskalleren
        scale 0.2
plane {
                                  //horizontale Ebene, eine Einheit nach unten
    <0.1.0>.-1
    pigment (
                                 //mit Schachbrettmuster aus den Farben
        checker
                                 //Rot und
              color Red
                                  //Gelb.
              color Yellow
    finish (ambient 0.25)
                                  //Größe des Musters verdoppeln }
    scale 2
sphere (
                                  //1000=Radius, also eine Riesenkugel
    <0, 0, 0>, 1000
                                  //fertige Himmelsstruktur
    texture [Blue_Sky
                                 //Vergrößern, da die Kugel sehr groß ist
              scale 250)
                                  //indirekte Licht, damit der Himmel leuchtet
    finish (ambient 0.5)
```

```
Fortsetzung 2_2
```

```
camera {
location <0, 1, -4> //Postion der Kamera
look_at <0, 1, 0> //angepeilter Punkt }
light_source {<1, 2, -2> color White} //Weiße Lichtquelle setzen
```

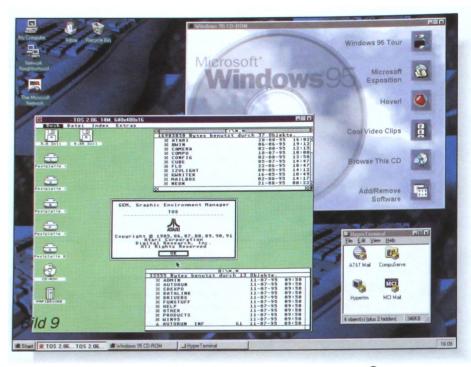
#### Listing b

#### Listing c

#### Listing 2\_3

```
//POV-Ray
//eine einfache Metallhantel als Beispiel für
//die Grundform Zylinder.
 //für den Atari Inside POV-Kurs, Teil 2
//von Olaf Güthe
                                         //Farbdefinitionen
#include "colors.inc"
                                         //Texturen
#include "textures.inc"
                                         //Die Stange zum Anfassen:
background (color Cyan)
cylinder {
    <-1.55, 0.8, 0>, <1.55, 0.8, 0>, 0.2 //Anfangs-, Endpunkt und Radius
    texture (Chrome_Metal)
                                         //Silber Metall
//Und die beiden Gewichte:
cylinder {
    <-1.4, 0.8, 0>, <-1, 0.8, 0>, 0.75
                                         //linkes Gewicht
                                          //Dunkelgrau
    pigment (color Gray50)
                                          //mit Glanz }
    finish (phong 1)
 cylinder {
    <1.4, 0.8, 0>, <1, 0.8, 0>, 0.75
                                          //rechtes Gewicht
                                          //Dunkelgrau
    pigment (color Gray50)
                                          //mit Glanz
    finish (phong 1)
 //Runde Platte, auf der die Hantel steht:
 cylinder {
     <0, -3, 0>, <0, 0.05, 0>, 1.75
     texture (Brown_Agate)
  //Boden:
 plane {
                                           //horizontale Ebene, eine Einheit nach un.
     <0, 1, 0>, -3
     texture [Red_Marble
                                            //Texture sieht auch als Boden gut aus
                     scale 10)
     finish (ambient 0.4)
 camera (
                                           //Postion der Kamera
     location <1, 2.5, -4>
                                           //angepeilter Punkt
     look_at <0, 0, 0>
                                           //Weiße Lichtquelle setzen
  light_source (<-2, 6, -4> color White)
```

#### Hardware



## Gemulator '95

## In letzter Sekunde erreichte uns von der Fa. Compo Software eine Pressemitteilung.

emzufolge ist nun ein vollkommen neuer und grundlegend überarbeiteter Gemulator erhältlich. Für alle diejenigen, die entweder auf dem Arbeitsplatz oder zu Hause einen PC haben. würde sich diese preiswerte TOS-Karte mit Sicherheit rentieren. Da wir so kurzfristig keinen kompletten Test liefern können (er wird nachgeliefert), erhalten Sie einige Vorabinformationen. Modernste PC-Technik wird nun von ATARI Software ausgenutzt! Möglich macht es der GEMULATOR 95, eine Kombination aus PC-Einsteckkarte, original TOS ROMs und der zugehörigen Software. Dies eröffnet dem ATARI Anwender wieder den technischischen und leistungsmäßigen Anschluß und Aufstieg in neue Welten.

#### Hardware:

Mit über 200% Geschwindigkeit gegenüber einem TT ist der GEMULA-TOR 95 auf einem Pentium 90 wesentlich schneller, als der schnellste jemals von ATARI verkaufte Rechner. Die Geschwindigkeitsteigerungen gegen über einem normalen

ST sind geradezu phänomenal: Es werden fast 1000% erreicht! Auf schnelleren PC's ist die Geschwindigkeit natürlich nochmals höher. Erreicht wird diese ATARI-Power durchdie konsequente Nutzung der neuen PC-Prozessoren und der Verwendung der 32-Bit Routinen von Windows '95. Die schnellen PC-Grafikkarten sorgen für blitzschnellen Bildschirmaufbau. Betriebssystemroutinen des original TOS ROM wurden so erweitert, daß auch Partitionen von bis zu 1 GB ermöglicht werden. Vorhandene SC-SI-Platten können weiterhin verwendet werden. Der Zugriff auf die schnellen Festplatten ist mit ATARI und Windows-Programmen uneingeschränkt möglich. Ebenso können Windows Programme parallel zu TOS-Anwendungen genutzt werden. Der Druckerspooler am Parallelport ist unter Windows '95 obligatorisch. Der serielle Port zum Datenhighway ist mit 115.200 baud auch für die neusten Modems schnell genug. Ein empfohlener Computer für den GEMULATOR 95 wäre z.B. PC's ab 486'er mit 8 MB RAM (oder mehr).

#### Fähigkeiten:

Jetzt lohnen sich auch Upgrades von ATARI Software wieder, weil der Nutzungszeitraum nicht mehr auf ein paar Monate beschränkt ist, sondern auf die nächsten Jahre hinaus erweitert wurde. Man kann man mit ATARI/TOS auch auf preiswerte CD-ROM Laufwerke zugreifen. Bei den Disketten werden 360 KB. 720 KB und 1,44 MB-formate ebenso unterstützt wie die 5.25" Größen. Die Speichergrenze von 4 MB ST-RAM wurde aufgehoben und liegt derzeit bei 14 MB. Es ist kein Einbau zusätzlichen ST-RAMs nötig. da das vorhandene PC-RAM genutzt wird. Die Bildschirmauflösungen (u.a. alle STE Videomodi) reierfreulicherweise 320\*200 bis zu 1600\*1200 in monochrom und Farbe (je nach PC-Grafikkarte/Monitor). Kostenersparend wirkt sich die Tatsache aus. daß man nicht mehr SM 124 und einen zusätzlichen Farbmonitor einsetzen muß. Beim GEMULATOR 95 stellt ein Farbmonitor sowohl monochrome, als auch farbige Auflösungen dar. Auf der PC-Einsteckkarte befindet sich das TOS. Wahlweise TOS 1.0, 1.4 oder 2.06 in 2 oder 6 Bausteinen. Ausgeliefert wird der GEMULATOR 95 mit der Version 2.06. Um die Kompatibilität zu ganz alten Spielen herzustellen, können auch alle 3 Betriebssysteme gleichzeitig eingebaut sein. Beim Booten ist dann auszuwählen, mit welcher Version man arbeiten möchte.

#### Konsequenz:

Wenige Minuten nach dem Einbau der Karte, kann man den tatsächlichen Rechner vergessen, da auf dem Bildschirm das gewohne ATA-RI-Desktop erscheint. Eine Liste der auf dem GEMULATOR 95 laufenden Programme existiert deshalb nicht, weil man höchstes die Programme auflisten könnte, die (noch) nicht laufen. Doch fast alle Programme sollten einwandfrei funktionieren, so lange sie keine falcontypischen Eigenschaften wie z.B. den DSP benutzen. Wenn eine entsprechende Soundkarte eingebaut ist, stellt der GEMULATOR 95 die Soundmöglichkeiten des STE zur Verfügung. So-

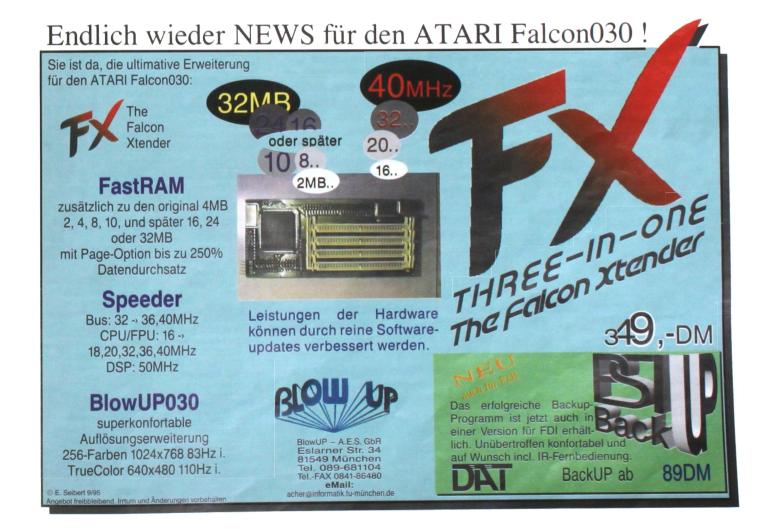
## **LESER** werben LESER

Ein Abonnement der ATARI-Inside bietet ausschließlich Vorteile, das werden unsere vielen Leser bestätigen können. Um nun Ihre Vermittlungsarbeit zu honorieren, haben wir uns folgendes ausgedacht:

Für die Vermittlung eines Jahres-Abos mit Diskette erhalten Sie eine CD-ROM Ihrer Wahl aus der NCS-Serie (S. 47) oder zwei Disks aus unserer neuen ATARI-Inside PD-Serie.

Für die Vermittlung eines Jahres-Abos ohne Diskette erhalten Sie eine CD-ROM Ihrer Wahl aus der NCS-Serie (S. 47) bis DM 14.95 oder eine Disk aus unserer PD-Serie.

Ein Jahres-Abonnement kostet DM 42.50 ohne, und DM 89.50 inklusive Diskette Auslandsabonnements kosten DM 55.- bzw. DM 100.-Sämtliche Abonnements inklusive Porto- und Verpackungskosten FALKE-Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf- FAX: (0431) 24 25 70



#### **Hardware**

gar an so (wichtige) Kleinigkeiten wie vollständige Nutzung beider Maustasten wurde gedacht. Wie kompatibel der GEMULATOR 95 arbeitet, erkennt man auch daran, daß er selbst auf Festplatten arbeitet. die mit DOS oder Windows Komprimierungs-Programmen Stacker. Double Space oder ähnlichem behandelt werden. Selbst auf solchen Festplatten ist keine neue Formatierung zur Installation des GEMULATORS nötig. Alles Dinge, die den ATARI Anwender erfreuen werden. Er braucht seine Software nicht zu wechseln, er kann aufsteigen ohne neu zu lernen. Er kann wieder an der technischen Hardwareentwicklung teilnehmen und hat mehr als er vorher hatte - mit Zukunft! Ein Blick in die ATARI Vergangenheit bestätigt alte Traditionen "Power without the price" war ATARI's Strategie.

Für den Preis eines GEMULATORs erhält man annähernd die Leistung von 2 TT's und einen guten "Pentium-PC-Emulator", einen PC vorausgesetzt. Beim ATARI Händler sind auch Komplettsysteme erhältlich.

Die ersten Händler mit diesem Service sind COMTEX in Freiburg und TEAM Computer in Gelsenkirchen/ Köln. Hier gibt es zusätzlich die Möglichkeit der Inzahlungnahme älterer ATARI-Rechener (diese werden schließlich noch immer gut verkauft).

In der kommenden Ausgabe werden wir den GEMULATOR gründlich unter die Lupe nehmen und auf "Herz und Nieren" überprüfen, Testergebnisse veröffentlichen eventuell einen Vergleich mit dem MagicMac machen.

GEMULATOR 95 ohne TOS 349.- DM GEMULATOR 95 mit TOS 2.06 399.- DM

Weiter Informationen COMPO Software GmbH Vaalser Straße 540 52074 Aachen Tel.: (0241) 83098

Fax 86922

und die örtlichen ATARI Fachhändler

#### Nichts zu verschenken....



#### Von 2.5 MB auf 3 MB für 18 Mark

Viele ATARI-User haben in den vergangenen Jahren eine Speichererweiterung auf 2.5 MB in ihren Rechner eingebaut. Was die meisten dieser Anwender jedoch nicht wissen, ist die Tatsache, daß es sich eigentlich um eine Erweiterung auf 3 MB handelt, wobei jedoch 0.5 Mb brachliegen.

Eine Möglichkeit, den brachliegenden Arbeitsspeicher in 2.5 MB-Rechnern zu nutzen, bietet der 3 MB-Adapter der Fa. USElectronic, Ulrich Skulimma. Dieses kleine Platinchen. genauer Dickschichthybrid, ist gerade so groß wie eine Briefmarke und nur 2.5 mm dick. Hierbei handelt es sich um einen Demultiplexer, der aus der Adressleitung MAD 9 genügend Signale erzeugt, um einen Betrieb von 3 MB zu ermöglichen.

Der Einbau bzw. Einsatz dieses Adapters ist für diejenigen Anwender interessant, die nach einer Speichererweiterung um 2 MB auf 3 MB RAM in ihrem Rechner haben. von denen bislang nur 2.5 MB genutzt werden können. Dies sind wohl in erster Linie die Anwender eines ATA-RI 1040 ST oder MEGA ST1.

Dank einer ausführlichen Einbauanleitung kann auch der nicht erfahrene Bastler diese kleine Platine innerhalb 20 min. (bis 1 Stunde) in den Rechener einbauen.

Der Adapter kostet lediglich DM 18.zzgl. Porto & Verpackung und kann bezogen werde bei:

**USElectronic** Ulrich Skulimma Feldstr. 36 25709 Marne

Red.



89 - -

Alle HP

r dopp. Patron r, 3 Farben erleicht!!!

Lieferbare

Lynx-Spiele:

Crystal Mines II

Robo Squash

Super Squeek

Je DM 25,--

Sol. Vorrat reicht

Lynx TETRIS 59.

Gauntlet

PAGEDOWN

## Insider-News

Backgrounds, News und Infos zu MiNT Net, FreeMiNT, Magic Rel. 4.18, KGMD 1.0 und Calamus SL.

#### Atari Infos im WWW (mit Netscape):

Es weht ein frischer Wind in der Atari-Welt. Ausgelöst wurde dieser durch KGMD 1.0. Während im Mausnetzbrett: maus.sys.atari.talk sich kaum etwas tut (Sommerloch ?), gibt es in: "maus.sys.atari.mint" rege Aktivitäten. Die meisten User haben Fragen & Tips zu KGMD (Knarf's German MiNT Distribution) 1.0, welches das neue FreeMiNT 1.12.4 nutzt. War das World Wide Web - kurz WWW - Atari-Usern bisher versperrt oder nur mit großen Mühen lediglich ein paar Freaks zugänglich, so ist das WWW nun auch auf dem Atari einfach zugänglich und in aller Munde.



## Dieser Innovationsschub auf dem Atari hat drei Gründe:

#### Die Verfügbarkeit von GNU C

Ohne GNU C hätte man die vielen Unix Derivate: Net BSD, Linux und X11 R5 on MiNT (Rel. 1.12.4) gar nicht portieren können. Auf dem Mac arbeiten die meisten Programmierer mit Symantec C++, welches GNU Sourcen nur mit aufwendigen Anpassungen nutzen könnte, so daß kaum jemand von GNU C Sourcen Gebrauch macht. Auf dem Atari hingegen ist z.B.: MiNT mit GNU C erstellt worden und MiNT im Hinblick auf BSD Unix hin konzipiert worden.

#### Das MiNT Kernel von Eric Smith, welches im wesentlichen ein BSD Clone ist

Das Mac OS Kernel ist eigenständig und wurde nicht wie MiNT (von Eric Smith vorsorglich) Unix™-like konzipiert, so daß die Anpassung von Unixsourcen schwerer bis unmöglich ist.

Unter Windows™, Apple Mac™ & Unix™ fesselt Netscape (ermöglicht den Zugriff auf das WWW) die Anwender gleichermaßen. Auf dem Atari gab es bisher keine Möglichkeit Netscape zu starten. Es sei denn man war in der Lage bestehende Softwarepakete mühsam aufeinander abzustimmen und fähig alles selbst zu installieren. Abhilfe schafft hier endlich die neue KGMD 1.0 Distribution.

#### KGMD Version 1.0

KGMD ist Knarf's German MiNT Distribution und wirklich edel gemacht. Es besteht aus diversen Modulen, die unabhängig voneinander installierbar sind.

In der Minimalkonfiguration braucht man lediglich 2,5 MB freies RAM, möchte man eine Internetanbindung mittels ppp (SLIP wäre komplizierter zu installieren), so braucht man 4 MB RAM, für sinnvolles Arbeiten ist jedoch 8 MB zu empfehlen. Und in einer weiteren Ausbaustufe mit X11 sollten es 12 MB sein.

## NetBSD, Atari Linux 68 K, TAF MiNT & KGMD 1.0 mit X11 R5

Mangel an Unix-Derivaten gibt es nicht, obwohl man dies vielleicht vermuten könnte. Man hat die freie Wahl zwischen NetBSD, Atari Linux 68K, TAF MiNT Distribution und KGMD 1.0 mit X11 R5. Net BSD und Linux 68K haben jedoch den großen Nachteil, daß Atari-Software nicht nutzbar ist. Für 68000er Ataris empfiehlt sich die TAF Atari MiNT Distribution und für 68030 (oder höher) die KGMD. Somit ist TAF & KGMD 1.0 geradezu ideal. Die KGMD 1.0 ist sehr flexibel konfigurierbar. Das Basic Modul, also die Grundkonfiguration benötigt 11 MB auf der Festplatte. Für das Manual werden 6 MB, den GNU-C 2.3.3 bzw. 2.5.8 werden 7 MB benötigt. Der GNU C Compiler ist für den Nuranwender verzichtbar, die Manuals sind jedoch - insbesondere für Neueinsteiger - sehr zu empfehlen. Somit benötigt eine Normalkonfiguartion (Grundmodul, MiNT Net & Manuals) 4-8 MB RAM und 20 MB auf Festplatte und eine Vollinstallation incl. GNU C 2.3.3 bzw. 2.5.8 & X11 R5 kommt auf 12 MB RAM und 41 MB. Wobei 10 MB für eigene Daten und temporäre Files, die von den meisten Unix™-Programmen während des Betriebs erzeugt werden, erforderlich sind. Zum Betrieb von KGMD ist ein Minix Extended Filesystem (Release 0.60 PL 11) erforderlich, welches für KGMD in speziell angepaßter Version mitgeliefert wird. Dieses erlaubt Dateien bis zu einer Länge von 62 Zeichen und ist deutlich schneller als das recht betagte GEMDOS Filesystem, welches noch ziemlich an das MS DOS™ Filesystem, angelehnt ist. Das Installationsprogramm ist auch für Normaluser verständlich und richtet - interaktiv (also im Dialog mit dem User) - einen Systemverwalter (root) und einen normalen User ein. Es empfiehlt sich im normalen Betrieb lediglich gewöhnliche Userrechte zu nutzen und nur (!) bei Arbeiten am System (z.B.: aufruf des fsck, von minit, etc.) sich als Root einzuloggen. Somit kann das System unzulässige Zugriffe abfangen und versehentliche Fehler kompensieren, da man als normaler User in Systemordner keinen Zugriff hat. Näheres hierzu kann man ganz normaler Unix™-Literatur entnehmen.

### **Insider-News**

#### MiNT Net 0.70 PL 2 (von Kay Römer)



Außer der vorbildlichen Internetanbindung (auf MiNT Net von Kay Römer basierend) sind noch virtuelle Konsolen (von Jürgen Lock) automatisch implementiert. Unter einer Konsole versteht man die Einheit aus Bildschirm und Tastatur, die direkt an einen Host angeschlossen ist. Die anderen Terminals haben normalerweise über serielle Schnittstelle Zugriff zu diesem Rechner. Mittels der virtuellen Konsolen von Jürgen Lock kann man elegant bis zu 9 Terminals simulieren zwischen denen man mit <ALT>+<F-Taste> umschalten kann. Mit <ALT>+<F10> kann man auf die Konsole schalten.

#### IP-Dienste unter ppp

Um Zugriff auf das Internet zu erhalten muß man das Net-Paket (Vorraussetzung: zusätzlich zum Basic-Paket 3 MB auf Harddisk, 4-8 MB RAM) installieren. Aufgrund des excellenten Installationsprogramms müssen lediglich zwei Dateien angepaßt werden, um IP-Dienste mittels ppp zu nutzen.

In der kommentierten Datei: /etc/resolv.conf muß die eigene Domain und die Adresse des Domainservers notiert werden. Diese Informationen erhält man von seinem Provider. An Universitäten sollte man sich im Rechenzentrum erkundigen und sonst die Firma - also den sog. Provider - fragen, die den Internetzugang bereitgestellt hat.

Die Datei: /etc/ppp/samples/home-dot-ppprc wird nach ~/.ppprc und die Datei: /etc/ppp/samples/chatscript nach ~/.chatscript kopiert. In ~/.ppprc steht die ausgewählte Schnittstelle und die benutzte Geschwindigkeit, in ~/.chatscript die Telefonnummer des Providers, der Login-Name und das Paßwort (!). Also sehr sensible Daten. Ein unbefugter Zugriff darauf sollte sinnvollerweise unterbunden werden.

#### **Zugriffsrechte unter Unix**

Daher nun ein kurzer "Ausflug" zu den Unix™-Zugriffsrechte.

#### Beispiele:

.ppprc rw- — (also 600) Hinweis.txt rwx r— (also 740) Netscape rwx r-x r-x (also 755)

Die ersten drei Buchstaben stehen für den root, also den Systemverwalter, dann folgt eine Gruppe und schließlich everybody (also jeder User). Wobei "r" für Read-Zugriffe (also lesen), "w" für Write und "x" für execute (also starten von Programmen) steht.

Zu beachten ist, daß Dateien mit Is unsichtbar sind, da es Systemdateien sind. Um auch diese "."-Dateien zu sehen kann man z.B.: II (Alias für Is -I) eintippen. Das "~" bedeutet das eigene Homeverzeichnis und wird von der Shell entsprechend interpretiert.

Nachdem wir jetzt etwas mit den Unix-Zugriffsrechten anfangen können und alle nötigen Schritte bereits getan sind, muß nun lediglich mit /usr/etc/pppd eine Verbindung zum Provider aufgebaut werden, um die IP-Dienste zu konfigurieren.

#### MultiTOS & Virtuelle Konsolen im parallelen Betrieb

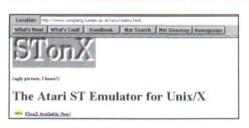
Besonders gelungen ist die Tatsache, daß man mit MultiTOS™und den virtuellen Konsolen gleichzeitig arbeiten kann. Dazu ist es lediglich nötig GEM.SYS im MULTITOS-Ordner zu haben und das Kommando /usr/etc/execmtos auszuführen. Leider ist bisher immer noch kein MultiTOS-Update - interessant wäre das MultiAES 4.1 - verfügbar. Obwohl dazu im original MultiTOS-Handbuch steht: S.27, Kap. 10:

"In Zukunft werden verbesserte MultiTOS-Versionen verfügbar sein. Da der Großteil von MultiTOS von einem Laufwerk nachgeladen wird, werden Sie in der Lage sein, neue Versionen wie zu Anfang das Original, zu installieren, ohne daß Sie ihren Computer öffnen müssen."

Nun, existent ist das neue MultiAES 4.1 ja, es muß jetzt lediglich als MultiTOS Update von COMPO angeboten werden. Aber jetzt seit C-Lab plant - wahrscheinlich TOS 4.92 anzubieten und es vielleicht sogar weiterzuentwickeln - könnte diese Dynamik auch COMPO™ mit anstecken und endlich das MultiTOS Update mit Free-MiNT 1.12.4 & MultiAES 4.1 ausgeliefert werden. Für ein MultiTOS-Update von COMPO spricht das Update von Speedo GDOS 4.2 auf 5.0. Hier hat COMPO mit viel eigenem Aufwand und Engagement ein excellentes Speedo 5.0 Update erstellt. Insofern wäre es lediglich ein kleiner Schritt das bereits verfügbare MultiAES 4.1 incl. Free MiNT 1.12.4 auszuliefern.

Dank KGMD 1.0, welches elegant Zugriff auf X Windows erlaubt und somit auch Zugriff auf Netscape bietet, ist ein MultiTOS-Update besonders sinnvoll. Zwar ist die Geschwindigkeit beim Zugriff auf X Window Anwendungen noch nicht ideal, manchmal treten Wartezeiten auf, aber in einer der nächsten Versionen ist eine Reduzierung des Protokolloverhead vorgesehen, so daß zügig unter X gearbeitet werden kann.

#### STonX - Atari ST Emulator für Unix

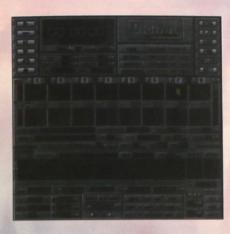


Im WWW hat man auf STonX Zugriff über: "http://www.complang.tuwien.ac.at/nino/stemu.html"



## POV-Raytracer

Der super Raytracer für alle Atari-Computer. Schaffen Sie Ihre eigenen dreidimensionalen Landschaften, Häuser uvm. mittels einer Script-Sprache, die als ASCII-Beschreibung mitgeliefert wird.



## Digital-Tracker:

Ein Tracker mit fantastischen Features:

- 32 Stimmen gleichzeitig
- Midi-Ansteuerung
- umfangreiche Bearbeitungsmöglichkeiten

Lesen Sie hierzu den Artikel in der ATARI-Inside 4/95



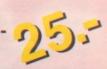
## TEAM: Die geniale Fußballsimulation

Ein geniales Fußblispiel für alle ATARI STE & Falcon 030 mit vielen Funktionen, erstklassiger Steuerung & umfangreichen Replay-Funktionen.

## Außerdem bieten wir an:

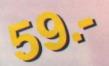
### DFÜ-Paket:

6 Disks gefüllt mit den wichtigsten DFÜ-Programmen, angefangen von Faxprogrammen, bis zum Btx-Programm.



Speedo-Fontkonverter:

Konvertieren Sie bequem und schnell Speedo- nach Signum3!-Fonts. Dadurch 5957 steht Ihnen eine um hunderte Fonts vergrößerte Library zur Verfügung,



### **Insider-News**

#### Endlich ein HTML-Browser für Atari-Computer!

Alexander Clauss hat einen HTML Browser programmiert (E-Mail: aclauss@rbg.informatik.th-darmstadt.de). Es liegt zur Zeit in der Version: 0.93 vor und ist Shareware, lauffähig auf Atari ST, STe, Falcon, TT, Medusa & Eagle. Die neueste Version ist vom 15.5.1995 und erlaubt HTML Dokumente auf Diskette, Festplatte und CD anzuschauen. Folgende Features wurden eingebaut:

- Der Speicherbedarf des Programms wurde optimiert.
- MTOS Drag&Drop (ARGS) wird unterstützt.
- Externe Programme laufen nun auch unter SingleTOS.
- Fehlermeldungen sind nun verständlicher.
- Bugfixes
- Das Konfigurationsfile .INF wird nun auch dann gefunden wenn der HTML Browser nicht in seinem eigenen Verzeichnis gestartet wurde.
- Der HTML Browser it nun toleranter gegenüber fehlerhaften HTML Dateien
- Die Home-Seite "home.html" wird nun direkt beim Start eingeladen.
- Es wurde ein Suchmodus implementiert (inklusive Su chen in c't CD ROMs)
- Bilder werden in Graustufen gewandelt.

#### MAGIC Lib Release 4.18



Die Shared Library von Peter Hellinger, Thomas Künneth und Dirk Stadler liegt nun in der aktualisierten Version 4.18 vor. Außer diversen internen Detailverbesserungen fällt am meisten der neue Ressource Previewer für Magic auf. Damit kann man nun Ressourcen einfach austesten. Besonders gelungen ist, daß man Dialoge wahlweise in normalen Dialogen, in Flydials und in modalen und nichtmodalen Dialogen testen kann. Für Programmierer ist außer diversen Demos incl. Quelltext eine ausführliche ST Guide Hypertextanleitung vorhanden, die sehr ausführlich ist.

#### Stella 2.0c (2.Juli 1995)

Stella liegt nun in der 2.0c Version vor. Der Sprung von den 1.x Versionen zu den 2.x ist insofern gerechtfertigt, da außer diversen Detailverbesserungen eine umfangreiche Datenbankfunktion (incl. automatischer Datenreorganisation) implementiert wurde, die wirklich gut ist. Es bietet sich somit ideal zur Verwaltung von Bildern an.

#### Calamus SL Update vom 10.07.95

Nun, revolutionär ist es nicht, zugegeben. Aber es ist das Geld durchaus wert, zumindest wenn man professionell mit Calamus arbeitet. Farbig einstellbare Hilfslinien, die Option "schwarz überdrucken" sowie einen Photoshop- & Mac Importfilter (PICT) vom 28.06.95 sind sehr nützlich, da die Systemgrenzen fließend geworden sind (Magic Mac) und man ja auch als DTP-Fachmann Daten von Macintosh Kunden übernehmen können sollte.

#### Lange Dateinamen in SL

Die langen Dateinamen funktionieren noch nicht so stabil, zwar werden längere Namen akzeptiert, aber dies scheint erst provisorisch implementiert zu sein. Alles was länger als 15 Zeichen ist, wird mit "Datei nicht gefunden" abgelehnt. Der Mac erlaubt ca. 30 Zeichen pro Dateiname, aber so etwas verkraftet dieses SL Update nicht. Außerdem werden Spaces prinzipiell abgelehnt. Ein passender Fileselector wie Freedom™ sollte konsequenterweise mitgeliefert werden, damit jeder die langen Dateinamen nutzen kann.

#### Das Pagetool-Modul (von Jørgen Rasmussen)

Es ist ursprünglich auf Calamus NT entstanden und wurde nun wieder zurück auf die Atari SL-Plattform rückportiert. **Pagetool** ist ein wirklich nützliches und sehr praktisches Modul. Man kann damit ganz komfortabel Seiten verschieben, löschen oder einzufügen. Wenn man dieses Modul startet bekommt man alle Seiten verkleinert im Überblick und kann mit der Maus ganz normal arbeiten. Das heißt, man kann eine komplette Seite mit der Maus verschieben oder z.B.: mit Doppelklick eine Seite anwählen.

#### Das Bildkompressionsmodul

Das Bildkompressionsmodul ist eigentlich sehr einfach. Man kann damit Bilder in SL Dokumenten komprimieren oder auch wieder dekomprimieren. Bei einem Test war es z.B. Möglich, eine 2 MB große Datei auf unter 800 KB zu schrumpfen.

#### Noch kein Bridge-Modul?

Ein Bridge-Modul mit überarbeiteter Postscript-Ausgabe war leider nicht dabei. Leider gibt es nun im Lieferumfang und Preis auch Unterschiede zwischen der MagiC-Mac und der ST-Version, eine Gemeinheit den SL-Usern der Ersten Stunde gegenüber. MagiC Mac User bekommen es für DM 120.- Aufpreis - Atari-User zahlen mehrere Hundert DM. Was dies soll ist nicht klar, aber vielleicht ändert DMC dies noch.

#### Fazit zum SL-Update:

Allzuviel Begeisterung hat dieses Update auch bei anderen Usern nicht ausgelöst. Dabei liegt es nicht so sehr am Update, denn unter den vielen Erneuerungen sind zugegebenermaßen gute neue Features, aber die unfaire Behandlung von Atari-Usern ist inakzeptabel.

Filipe Martins

## Das kleine Dossier (2)

## DOS-Kurs für Anfänger und Portfolio-User

## Lesen Sie hier den zweiten Teil unseres DOS-Einsteigerkurses für Portfolio-Anwender.

Bei der Unterscheidung von Dateien und Verzeichnissen ergiebt sich jetzt ein Problem, da deren Namen sich gleichen können. Schließlich diktiert das DOS bei beiden mindestens den bis zu acht Zeichen langen Namen und eine drei Zeichen lange Erweiterung, die z.T. freiwillig vergeben werden kann. Wie soll man da also zwischen Dateien und Verzeichnissen unterscheiden können?

Aus diesem Grunde vergibt das DOS selbständig den Zusatz <DIR>, wenn ein Verzeichnis vom Bediener angelegt wird. Dieser Zusatz kann auch nicht mit den Mitteln des DOS manipuliert oder gelöscht werden. Beim speichern von Daten und bei der Produktion von Verzeichnissen werden auch noch die aktuelle Zeit und das Tagesdatum festgehalten und im Inhaltsverzeichnis des Datenträgers festgehalten. Und so kann das Inhaltsverzeichnis (Directory) eines Datenträgers aussehen:

Datenträger	in Laufwerk A h	at keine Daten	trägerbezeichi	nung
Verzeichnis	von A:\			
COMMAND	COM	77777	01-01-80	0:00
CONFIG	SYS	256	01-01-80	0:01
AUTOEXEC	BAT	512	01-01-80	0:05
DOS	<dif< td=""><td><b>{</b>&gt;</td><td>01-01-80</td><td>0:25</td></dif<>	<b>{</b> >	01-01-80	0:25
BATCH	<dif< td=""><td><b>?</b>&gt;</td><td>01-01-80</td><td>0:25</td></dif<>	<b>?</b> >	01-01-80	0:25
TEXT	<dif< td=""><td><b>?&gt;</b></td><td>01-01-80</td><td>0:26</td></dif<>	<b>?&gt;</b>	01-01-80	0:26
	6 Datei(en)	78 545 Byte		

Die erste Zeile verrät uns, das wir uns den Datenträger im Laufwerk A: ansehen und das dieser Datenträger keine Bezeichnung hat. Folglich kann man auch den Datenträgern Namen geben. Bei ihnen sind bis zu 11 Buchstaben/Zahlen erlaubt, aber einige bestimmte Interpunktionszeichen sind verboten. Das gilt übrigens auch für Dateinamen und Verzeichnisse! In der zweiten Zeile wird uns mitgeteilt, welchem Verzeichnis dieses Inhaltsverzeichnis zugeordnet ist und auf welchem Laufwerk es sich befindet. Es handelt sich um das Laufwerk A: mit seinem Stammverzeichnis, welches man an dem \ (umgekehrten Schrägstich) erkennt. Es folgt eine Leerzeile, die nur der besseren Übersicht dient. Die nächsten sechs dargestellten Zeilen stellen die Dateien und Verzeichnisse dar, inklusive einiger weiteren Daten. Besonders auffallend ist an diesen sechs Zeilen, das sie in senkrechte Spalten aufgeteilt sind. Auch diese Aufteilung in Spalten ist der Übersichtlichkeit dienlich und für den geübten Bediener leicht zu interpretieren. Die Spalte linksaußen, die erste Spalte also, enthält die Dateiund Verzeichnisnamen. Daran schließt sich die Spalte mit den drei Zeichen langen Erweiterungen an. In der nächsten Spalte finden wir den Hinweis auf ein Verzeichnis, sofern es sich um ein Verzeichnis und keine Datei handelt. Dort kann nur <DIR> oder nichts einge-

tragen sein. Es folgt eine Spalte die nur Zahlen enthält und Aufschluß über die Größe der jeweiligen Datei gibt. Spalte nummer 5 enthält das jeweilige Herstellungsdatum, an dem die Datei gespeichert oder das Verzeichnis eingerichtet wurde. Und in der letzten Spalte ist dann die genaue Uhrzeit verzeichnet, an dem die Datei gespeichert oder das Verzeichnis eingerichtet wurde. Diese Aufteilung in Spaltenform ist bisher bei jedem DOS gleich, kann aber abweichende Trennzeichen oder noch zusätzliche Zeichen enthalten. Auf jeden Fall ist die Reihenfolge der Spalten immer gleich und lautet: Name, Erweiterung, Verzeichnishinweis, Größe der Datei, Datum und Uhrzeit.

Interpretieren wir nun einige Zeilen des oben gezeigten Inhaltsverzeichnisses, um das ganze besser zu verstehen:

Spalte numm	er				
1	12	13	4	15	6 1
COMMAND	ICOM	1		77777101-01-80	0:00

Diese Darstellung in Spalten mit Trennzeichen wird zwar nicht vom DOS verwendet, soll Euch aber die folgenden Erklärungen verständlicher machen.

In der ersten Spalte sehen wir also den Namen COM-MAND, den die Datei oder das Verzeichnis trägt. Die Erweiterung lautet COM und wird in der Spalte 2 präsentiert. Weil die dritte Spalte leer ist, muß es sich um eine Datei handeln. Ansonsten hätte dort der Hinweis <DIR>, für ein Verzeichnis, stehen müssen. Spalte vier gibt uns bekannt, das die Datei 77777 Bytes Speicherplatz auf dem Datenträger belegt. Das Datum 01. Januar 1980 wird in der Spalte fünf wiedergegeben. Abgespeichert wurde die Datei um 24 Uhr, was uns die Spalte sechs sagen will. Kommen wir nun einmal zu einem Verzeichnis:

Spalte nur	nmer:				
1	12	3	4	1.5	6
TEXT		<dir< td=""><td>&gt;  </td><td>01-01-80</td><td>0:26</td></dir<>	>	01-01-80	0:26

Daß es sich bei diesem Beispiel um ein Verzeichnis handelt, erkennen wir nun an dem Eintrag <DIR> in der dritten Spalte. Es heißt TEXT, weil eben dieser Name in der ersten Spalte steht. Auf die Erweiterung des Namens hat der Bediener verzichtet, der das Verzeichnis angelegt hat, da die Spalte zwei leer ist. Bei Verzeichnissen wird bislang keine Größe angegeben, weshalb die Spalte vier immer leer sein muß. Auch daran kann man ein Verzeichnis von einer Datei unterscheiden! Wie üblich finden wir in den Spalten fünf und sechs wieder das Datum und die Uhrzeit, an dem dieses Verzeichnis

## Grundlagen-Kurs DOS

angelegt wurde.

Aufmerksamen Beobachtern dürfte aufgefallen sein, das zwischen den Datei-/ Verzeichnisnamen und den Erweiterungen kein Punkt im oben gezeigten Inhaltsverzeichnis zu sehen ist. Tatsächlich wird dieser Punkt nie vom DOS angezeigt, obwohl er bei vielen Arbeiten mit Dateien miterwähnt werden muß. Ist nämlich eine Erweiterung vorhanden und der Name kürzer als acht Zeichen, so muß dieser Punkt als Trennzeichen zwischen Name und Erweiterung eingetippt werden. Fehlt eine Erweiterung, oder ist der Name genau acht Zeichen lang, so kann man aber auf die Eingabe des Punktes verzichten!

Das DOS kann manchmal auch sehr eigenwillig sein, was z.B. auch doppelt vorhandene Datei-/Verzeichnisnamen betrifft. So dürfen in einem Verzeichnis, egal ob Stamm- oder Unterverzeichnis, sich keine zwei gleichnamige Dateien oder Verzeichnisse befinden. Ebenso darf es keine Datei geben, die den Namen eines Verzeichnisses trägt und umgekehrt. Folgende Beispiele sind undenkbar:

COM	<dir></dir>		01-01-80	0:00
COM		77777	01-01-80	0:01
<dir></dir>			01-01-80	0:01
		123	01-01-80	16:12
	СОМ	СОМ	COM 77777 <dir></dir>	COM 77777 01-01-80 <dir> 01-01-80</dir>

Sie sind daher undenkbar, weil das DOS darauf aufpasst, das keine doppelten Namen vergeben werden. Es wird den Versuch mit einer Fehlermeldung quittieren, die etwa so lautet: Doppelt vorhandener Datei-/Verzeichnisname. In so einem Falle muß man sich einen anderen Namen ausdenken und den eben erteilten Befehl neu eingeben. Andererseits kann man aber doch doppelte Namen verwenden, wenn diese Namen eben nicht in einem, sondern in verschiedenen Verzeichnissen erzeugt werden. Das läßt das DOS wiederum zu. Man sollte sich also bereits jetzt Gedanken darüber machen, wie man seine Datenablage letztlich gestalten will, damit man nachher nicht im Chaos von Dateien und Verzeichnissen untergeht!

Wir aber betrachten nun nocheinmal die Dateien, da man bei ihnen zwischen zwei Arten unterscheidet, die man ebenfalls auseinanderhalten können muß. Da sind zum einen die Datendateien, die die Daten enthalten, die der Bediener erarbeitet und gespeichert hat, und zum anderen die Programmdateien, die ausführbare Daten enthalten, mit denen der Bediener seine Datendateien erst erstellen kann. Denn ohne Grafikprogramm kann man ja keine Grafik erstellen und abspeichern! Also nennt man die Programmdateien schlicht und einfach Programme und die Datendateien, die z.B. die Grafiken enthalten, werden kurzerhand Dateien genannt. Um diese zwei Arten von Dateien also unterscheiden zu können, wird meistens die drei Zeichen lange Erweiterung benutzt. Programme, bzw. Programmdateien, die vom Bediener startbar sind, erkennt man an den Erweiterungen: .COM, .EXE und .BAT. Andere Erweiterungen für startbare Programme lässt das DOS nicht zu. Ansonsten könnte es die Programme nicht von Datendateien, bzw. Dateien, unterscheiden, da deren Erweiterungen aus fast beliebigen Buchstaben-/Zahlenkombinationen bestehen dürfen. Da kochen die Programmierer und Bediener ihre eigenen Süppchen, was man an folgenden Beispielen ersehen kann:

.DAT, .BAS, .TXT, .TIF, .GIF, .ADR, .WKS, .KLK, .001, .TP6 usw.

Erst durch die längere Benutzung von Programmen wird man später erkennen können, welche Art von Daten in der Datei gespeichert sind und zu welchem Programm diese Datei gehört. Aber dafür sind ja die Programme auch selbst verantwortlich und unterstützen den Bediener dabei.

Programme werden unter DOS ganz einfach gestartet, indem man den Dateinamen über die Tastatur eingibt und anschließend die Return- oder Enter-Taste drückt. Existiert z.B. eine Programmdatei, die inkl. Erweiterung GRA-FIK.COM heißt, so können wir sie durch die Eingabe von GRAFIK und dem abschließenden Druck auf die Returnoder Enter-Taste starten. Hat man aber die drei Programme GRAFIK.COM, GRAFIK.EXE und GRAFIK.BAT in ein und demselben Verzeichnis stehen, so muß man auch die Erweiterung samt Punkt eingeben, wenn man z.B. GRAFIK.BAT starten will. Denn das DOS kann bei gleichen Dateinamen und fehlender Erweiterung nicht selbst entscheiden, welches Programm der Bediener gestartet haben will. Es würde bei unserem Beispiel GRAFIK.COM starten, wenn wir nur GRAFIK eingeben. Deswegen sollten die Dateinamen für Programme deutlich unterscheidbar sein, damit das DOS eben das richtige Programm auf Wunsch startet. Zwar kann man versuchen Datendateien zu starten, indem man auch deren Dateinamen eingibt, aber das DOS wird das durch eine ähnlich klingende Fehlermeldung wie "Programm nicht gefunden" quittieren und zurückweisen.

Zum Schluß dieser Lektion möchte ich noch die Interpunktionszeichen erwähnen, die nicht in Datei-/Verzeichnisnamen, sowie in Erweiterungen vorkommen dürfen/sollen/können: Punkt, Doppelpunkt, Ist-Größer-Zeichen, Ist-Kleiner-Zeichen, Stern, Fragezeichen, umgekehrter Schrägstrich, Schrägstrich, Gleichheits-Zeichen und Semikolon.

Im dritten Teil kommen wir dann endlich zu den ersten Befehlen, die man immer wieder benötigt und die elementarer Natur sind.

Lars Aschenbach

### Endlich ein Pofo-Club!

Inklusive Club-Magazin uvm.

Nähere Infos erhalten Sie bei: Stefan Kächele, Mozartstr. 10, 79331 Tenningen, Tel. 07641 - 47649

#### Pofo-Disk (3) des Monats:

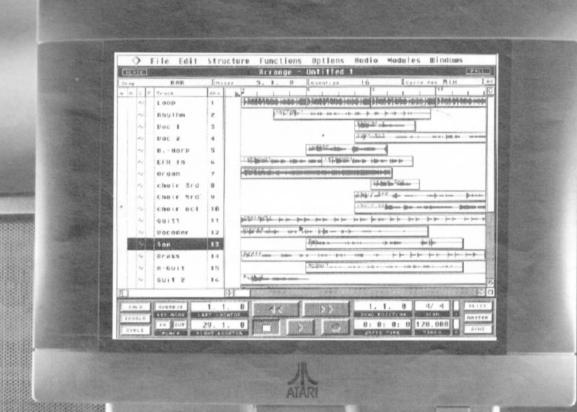
- Chinese Chequers : Chinesisches Brettspiel
- Crashball: Arkaniod- bzw. Breakout-ähnliches Spiel
- Wales: Kleines Action-Adventure
- FORTH, die Programmiersprache

Bei Interesse senden Sie bitte DM 10.- an: FALKE-Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf

Deutschlands junge Fachzeitschrift für ATARI-/ TOS-Innovationen

Sonderheft 1/96

**6.80 DM** 6.80 Sfr. / 52.- Ös. 5.- US\$ / 3.- £



Im Dezember 1995 präsentieren wir das Sonderheft 1/96.
Lesen Sie hier Interviews mit "Jean Michelle Jarre" und
anderen Pop-Stars, den Überblick über die Palette der
Musik-Software für ATARI und einen ausführlichen
Messebericht von der proTOS'95 inklusive der
Beschreibung sämtlicher Neuvorstellungen.

## ATARI-Inside PD-Serie

## 1

#### **AutoGEM**

AutoGEM ist ein Accessory, welches die GEM-Oberfläche in vielerlei Hinsicht automatisiert.

So gestaltet sich das Arbeiten mit GEM-Fenstern viel angenehmer und vor allem flüssiger.

#### Die Fenster

Bisher müssen nicht aktive Fenster durch Toppen "nach oben geholt" werden um mit diesen Arbeiten zu können. Durch AutoGEM aktiviert sich ein nicht aktives Fenster unter einer gedrückten linken Maustaste selbst und die Funktion, die der User ausführen will, wird ohne Toppen veranlaßt. Dabei wird, je nach zur Verfügung stehender Zeit, das Fenster komplett neu gezeichnet. Der Anwender arbeitet praktisch so, als seien alle Fenster auf dem Desktop aktiv.

#### Die Pulldownmenues

Diese bleiben heruntergeklappt, bis ein Eintrag angewählt oder ein "sinnloser" Mausklick außerhalb des Menues getätigt wird. AutoGEM berechnet die Größe des heruntergeklappten Menues und überprüft ob der Mauszeiger sich darin befindet. Sobald dieses nicht der Fall ist, verschwindet das Menü von allein. Für den Fall, daß das nicht klappt, hat AutoGEM eine Testmöglichkeit implimentiert.

Kaum zu glauben: AutoGEM verbiegt keine Vektoren, ändert keine systembedingten Variablen, greift nicht ins TOS-Betriebsystem ein und hält sich, mit einer kleinen Ausnahme, an alle von Atari vorgegebenen Entwicklerrichtlinien.

Die PD-Version gibt in gewissen Zeitabständen Erinnerungs-Dialoge aus.

AutoGEM liegt erst in einer Version unter eins vor, doch GEM-Programme laufen bereits erstaunlich sicher

Eine interessante und sinnvolle Programmidee, an welcher sich sicher schon einige Programmierer die Zähne ausgebissen haben.

Die nächste Version soll das Vergrößern und Verschieben, von allen Seiten und Ecken eines Fensters aus, ermöglichen. Für GEM-Fenster sicherlich etwas außergewöhnlich. Weiterhin soll der freie Raum rechts in der Menuzeile für verschiedene Informationen genutzt werden können.

Der Entwickler Klaus Sommer warnt allerdings. Auto-GEM kann süchtig machen. Wer das neue Handing intus hat, der will nicht mehr ohne arbeiten. Ob das stimmt, muß natürlich jeder für sich entscheiden.

## 2

#### Roadrunner (DEMO-Version)

Der Roadrunner soll Ihnen bei der Planung von Autofahrten helfen. Dazu enthält die Vollversion die textuelle Darstellung einer Deutschlandkarte mit über 7700 Orten (Knotenpunkten). Nach der Eingabe von Start- und Zielort (ggf. auch von Zwischenzielen) können Sie die Gesamtstrecke berechnen lassen. Das Ergebnis wird in einem Fenster angezeigt. Diese Liste der Streckenpunkte können Sie in einer Datei speichern lassen oder auch ausdrucken.

Eine ganze Reihe von Einstellungen sind möglich, die einerseits die Planung, andererseits auch die formatierte Ausgabe beeinflussen. Vorgesehen ist sogar die Ausgabe als TeX- oder LaTeX-Quelltext.

Rutobahn	148	128	100	878	858
Schnellstraße	110	100	888	868	848
Bundesstraße	898	878	855	848	818
Landstraße	878	868	845	818	928
Hebenstraße	868	858	815	828	818
Fähre		828			
Radweg		888	888		
laden	Standard	a			
	18schen		DK	RI	bbruch

888.88 89:88 8 Kirkel 1881.88 80:83 80 66 Sankt Ingbert-Ost 1881.88 80:83 80 66 Sankt Ingbert-Hitte 1883.58 80:91 128 85 Sankt Ingbert-Hitte 1881.55 80:91 128 85 Sankt Ingbert-Hitte 1881.55 80:91 128 85:628 Pricker-Sankt Remusl 1882.88 80:14 78 8632 Sarbrücker-Sankt Remusl 1882.88 80:14 78 8632 Sarbrücker-Sankt Remusl 1882.88 80:17 98 8632 Sarbrücker-Luisenbrücker-1885.88 80:17 98 8632 Sarbrücker-Luisenbrücker-1885.88 80:17 38 8632 Sarbrücker-Luisenbrücker-1885.88 80:17 38 8632 Sarbrücker-Luisenbrücker-

Die Vorlage für den Roadrunner war das PC-Programm "Autoplan" von Sven Bonorden. Es entspricht im Funktionsumfang in groben Zügen Road-Runner. Die Straßendaten der beiden Programme werden in unregelmäßigen Abständen abgeglichen. Sie sind quelltextkompatibel.

## PD-Autoren aufgepaßt:

Liebe Autoren,

Sie haben ein PD- oder Shareware-Programm geschrieben, von dem Sie glauben, daß es auch für andere ATARI-Anwender interessant sein kann? Wir können Ihnen helfen, dessen Bekanntheitsgrad zu steigern! Senden Sie uns einfach Ihr Programm nebst Bedienungs-anleitung und einer kleinen Beschreibung zu, dann können wir es in einer der kommenden Ausgaben unter der Rubrik "ATARI-Inside PD-Serie" veröffentlichen und unseren Lesern anbieten.

Vergessen Sie bitte nicht, schriftlich zu bestätigen, daß das Programm von Ihnen geschrieben wurde und frei von Rechten Dritter ist.

Für Fragen steht Ihnen die Redaktion gerne zur Verfügung:

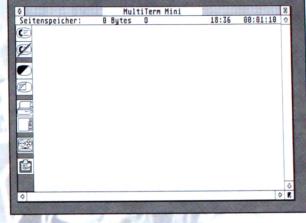
FALKE Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf

## ATARI-Inside

#### MultiTerm Mini - BTX-Decoder

MultiTerm Mini ist ein vollständiger Btx-Dekoder, der Ihnen den einfachen Einstieg in dieses System ermöglicht. Umfangreiche Darstellungsmöglichkeiten bieten Gewähr dafür, daß das Btx/Vtx-Bild in bestmöglicher Qualität auf Ihrem Atari dargestellt werden kann.

Ob Sie einen monochromen oder einen Farb-Monitor besitzen, ob Ihr Rechner die erweiterte Farbpalette des STE oder des TT besitzt, ob Sie eine Grafikkarte oder einen Falcon besitzen. MultiTerm Mini erkennt dieses automatisch und bietet Ihnen bei jeder Hardwareausstattung die optimale Darstellung. Da MultiTerm Mini voll GEM-konform programmiert ist und alle Dialoge in Fenstern ablaufen, ist volle Kompatibilität zum neuen Multitasking-Betriebssystem von Atari gegeben. Die Möglichkeit, die Menüs des Programms in das Darstellungsfenster des Btx/Vtx-Bildes zu verlegen, bietet auch im Betrieb unter MultiTOS optimale Übersicht. Auf den Komfort der kommerziellen Vollversion Multi-Term professional, vor allem auf die Erstellung von Makros und Skripten muß allerdings verzichtet werden.



MultiTerm Datei Voreinstellungen Btx Makro/Skript Hilfe

Version des vielseitigen und ausgereiften Fax-Programmes "Teleoffice" von TKR. Doch ähnlich wie MultiTerm Mini ist dieses Programm vollständig einsetztbar. Es wurden lediglich einige Features, die das Arbeiten erleichtern, gesperrt. Doch für Einsteiger nud Privat-Anwender ist dieses FAX-Programm auf jeden Fall uneingeschränkt empfehlenswert.

#### **Teleoffice Junior**

Bei Teleoffice Junior handelt es sich um die "Junior-" (Jeweils neuste Versionen vom Juli 1995)

#### Translator

Bei Translator handelt es sich um ein kleines Sprach-Übersetzungs-Programm, mit dessen Hilfe Sie ASCII-Texte einladen und ins Englische übersetzen können. Zwar ist das mitgelieferte Wörterbuch nicht sehr umfangreich, doch einersetis kann es manuell erweitert werden, andererseits kann eine erweiterte Version beim Autor bestellt werden.



#### JLM Snap & Snapper

Mit Hilfe dieser beiden Programme können Sie aus den meinsten Programmen, die unter GEM laufen, eigene Bildschirm-Kopien machen, die entweder ins Clippboard, oder als IMG-File abgespeichert werden können. Durch die vielen Konfiguartionsmöglichkeiten

erhält der Anwender eine größtmögliche Flexibilität. So können Sie die Programme als Accessories laufen lassen, bstimmen, ob Sie einen bestimmten Bildschirmausschnitt oder ein aktives Fenster "snappen" möchten. Da beide Programme sowohl Vor- als auch Nachteile haben, liefern wir beide auf einer Diskette.

#### So können Sie uneser PD-Disketten bestellen:

Jede PD-Diskette aus unserer CD-ROM-Serie kostet lediglich DM 10.- .

Bestellungen nur per Vorauskasse (bar/ Scheck) oder Nachnahme.

Bei Vorauskasse berechnen wir keine Versandkosten, bei Nachnahme-Bestellungen müssen wir eine Gebühr in Höhe von DM 10.-.

FALKE Verlag - Rührsbrook 10 - 24226 Heikendorf

Tel. 0431 - 27 365 - FAX: 0431 - 242 570

## Spiele-Test



## Spitzenreiter III

Pünktlich zum Startschuß der neuen Fußball-Saison erreichte uns dieser umfangreiche Fußballmanager. Lesen Sie, wie Sie im Kampf um die Meisterschaft mitbestimmen können.

pitzenreiter liegt jetzt in der Version 3.0 vor. An diesem Programm wird seit über 5 Jahren gearbeitet. Durch die vielen Grafiken ist der Umfang des Programmes auf 2 Disketten angewachsen, die sich mittels beigefügter Software leicht und schnell auf Festplatte installieren lassen. Besitzer eines Falcon müssen MultiTos ausschalten und das Programm im ST-Low Modus laufen lassen.

#### Ziel des Spieles

Werden Sie mit Ihrem Verein Meister, Pokalsieger oder sogar Europapokalsieger. Doch bis dahin ist ein weiter (und teurer) Weg.

#### Ablauf:

Nach diversen Einstellungen zu Beginn des Spieles (dazu später mehr) legen Sie ersteinmal ein Trainingslager ein, um Ihre Mannschaft vor der Saison in Form zu bringen. Anschließend legen Sie die Prämien fest: Sieges-, Meisterschaft-, Pokal-, Abstiegs- und Europapokalprämie.

Nun beginnt die Saison. Zu Beginn eines Spieltages wird Ihnen gezeigt, gegen wen Sie spielen, sowie ob Sie in Gefahr sind entlassen zu werden. Anschließend müssen Sie Ihr Team trainieren und die Mannschaft aufstellen. Danach geben Sie noch eine Prognose über den Ausgang des Spieles ab und bestechen wenn nötig den Schieds- und Linienrichter. Sie haben auch die Möglichkeit eine Sonderprämie auszusetzen, um Ihre Mannschaft zusätzlich zu motivieren.

Anschließend beginnt das Spiel. Es wird Ihnen der aktuelle Spielstand angezeigt. Bei Toren Ihrer Mannschaft erfahren Sie, wer das Tor geschossen hat. Nun folgen die Ergebnisse und Tabellen sowie eine



Bilanz. In der Bilanz sehen Sie die Einnahmen und die Ausgaben, den Spielverlauf, die Noten der Spieler und die Zahl der Zuschauer. Verteilt auf die Saison finden dann noch Pokalspiele und Europapokalspiele statt. Außerdem werden besonders gute Spieler in die Nationalmannschaft berufen.

#### Optionen:

Die Optionsmöglichkeiten können zu Beginn oder während der Saison geändert werden. Man hat die Möglichkeit festzulegen, ob der Torschütze während des Spiels angezeigt wird oder nicht, ob man entlassen werden kann (wegen Erfolgslosigkeit, wegen Schulden und wegen eines zu kleinen Stadions), ob man für höhere Ligen größere Stadien braucht, oder ob man Strafen zahlen muß, wenn man keine 11 Spieler hat. Man kann auch bestimmen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, daß ein Spieler den Vertrag verlängert, daß ein Spieler krank wird oder rote oder gelbe Desweiteren Karten bekommt. kann noch festgelegt werden, wie stark die einzelnen Ligen seien sol-

Während der Saison kann man sein Stadion auf vielfältige Art und Weise erweitern, sich Informationen über den Spieltag ansehen, oder die Unmenge an Statistiken begutachten

Es gibt folgende Statistiken:

Torjägerliste, ewige Tabelle, Tabelle, Heimtabelle, Auswärtsabelle, Zuschauerzahlen, Imageentwicklung, Länderspielaufgebot, reichste Schiedsrichter, Saisonverlauf, Vorschau auf die restlichen Spieltage der Saison, eigene Erfolge sowie die Meister und Pokalsieger der zurückliegenden Jahre.

#### Transfermöglichkeiten:

Natürlich können Spieler gekauft, verkauft oder Verträge verlängert werden. Bei all diesen Möglichkeiten, bieten bis zu drei Computergegner mit. Außerdem können alle Mitspieler mitbieten. Gerade diese Möglichkeiten bringen viel Abwechslung ins Spiel und führen zu mancher (unliebsamen) Überraschung.

#### Grafik:

War bei der Vorgängerversion die Grafik nicht ganz zeitgemäß, so hat sich dies bei Spitzenreiter III fundamental geändert. Die Qualität der Grafiken ist überwiegend sehr gut und trägt positiv zum Erscheinungsbild des Programmes bei. Das ganze Programm besitzt eine Icon-

## Spiele-Test

steuerung. Zu jedem Anlaß wird ein eigenes Bild gezeigt: Da gibt es einen Fernsehmoderator, eine Vertragsverhandlung, ein Haus auf Sylt, ein Faxgerät, ein Stadion, ein TT Book usw. Außerdem hat jeder Spieler ein eigenes recht großes Gesicht.

#### Sound:

Sound ist leider nicht vorhanden, was bei Spielen dieser Art aber auch nicht dringend erforderlich ist.

#### Außerdem:

Man kann erfreulicherweise sowohl nach dem alten 2-Punkte oder nach dem neuen 3-Punkte-Sytem spielen. Ganz nebenbei enthält Spitzenreiter III noch ein komplettes Mines Spiel, welches für Unterhaltung sorgt, wenn Mitspieler dringenden Bedürfnissen nachgehen.

#### Fazit:

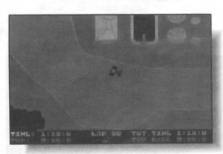
Durch die vielen neuen Funktionen. der guten Grafik und erhöhtem Spielspaß hat sich Spitzenreiter III zu einer professionellen Fußball Management Simulation entwickelt, den günstigen Preis 49,-DM für die ST/STE Version bzw 59,-DM für die mit der ST/STE Version identische Falcon Version rechtfertigt und jedem, der sich für Fußball interessiert zu empfehlen ist. Einzig die etwas oberflächliche Anleitung und der Mangel an Sound wären verbesserungswürdig. aber schon Erfahrung mit ähnlichen Programmen hat, dürfte bei der Bedienung keine Probleme haben.

Bezugsquelle: Solution Software Thorsten Butschke Zamenhoferstr. 32 70197 Stuttgart

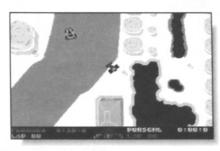
## Cruisin' Beasts

## Ein Fest für Nostalgiker

Vor ca. 10 Jahren debütierte "Ralley Speedway" auf den 8-bit-ATARI-Computern und schnell hatte sich eine riesige Fangemeinde gebildet, die diesem gelungenen Autorennen z.T. noch heute huldigt. Besonders die reizvoll verzwickte Kontrolle des Rennwagens. das blitzsaubere Scrolling sowie die gelungene Zwei-Spieler-Option machten das Spiel schnell zu einem Klassiker, dessen Qualitäten in dieser Form auch und gerade mit heutigen Maßstäben nicht mehr oft erreicht werden. Eine Umsetzung auf ATARI ST-Computer ließ lange Zeit auf sich warten. Ähnlich gelagerte Autorennen wie z.B. "Supersprint" oder "Super Cars" konnten den richtigen Fan nicht befriedigen, da sie entweder nur bildschirmgroße Rennstrecken Ruckelscrolling zu bieten hatten. Cruisin' Beasts schafft es nun endlich, die Essentials der XL Version auf den ST zu übertragen, wobei besonders das kernige 50hz-Scrolling der Rennstrecke die Laune hebt. Gefahren wird auf Rennstrekken, die sich auf einem riesigen Gebiet von ca. 30 x 25 Bildschirmen erstrecken. Bei dem Ein-Spieler-Modus ist leider nur die Zeit der Gegner, während der Zwei-Spieler-Modus völlig auf dem Zweikampf der beiden Rivalen basiert.



Mit Hilfe des raffinierten Penalty-Systems, bei dem derjenige Spieler, der von der Bildschirmfläche abgehängt wird, Strafsekunden erhält, wird die Spannung stark erhöht. Alternativ bietet sich die Möglichkeit, per Null-Modem-Kabel Verbindung mit einem anderen ATARI aufzunehmen und so auf zwei Bildschirmen



Racing bei Schnee

gleichzeitig gegeneinander zu fahren. Die diversen Einstellungen können sehr vielseitig variiert werden. So können die Straßen vereist, verregnet oder einfach trokken sein. Zudem können Höchstgeschwindigkeit und Rundenzahl eingestellt werden. Ein Schmankerl stellt der Streckeneditor dar, mit dem zügig und komfortabel die bestehdende Strecke verändert oder eine eigene Rennstrecke kreiert werden kann. Einzig zu bemängeln sind der spartanische Sound und die schlichte Grafik, doch die Programmierer versicherten, daß sie sich so stark wie möglich an das Original halten wollten, um den "echten" Fans eine "echte" Wiedergeburt des Klassikers zu besche-

#### Fazit:

Dieses Spiel bietet nicht nur den Nostalgikern sonder auch Neulingen einen echten Langzeitspaß besoners im Zwei-Spieler-Modus. In einer Zeit, wo der Spielspaß zugunsten aufweniger Computeranimationen häufig außer Acht gelassen wird, erhält der Kunde bei "Cruisn' Beasts" ein top-Produkt für weniger als DM 20.-. Lauffähig auf allen ST/STE und Falcon030.

Bezugsquelle: FALKE Verlag Rührsbrook 10 24226 Heikendorf Tel. 0431 - 27 365

Aus rechtlichen Gründen sind wir verpflichtet, daß es sich bei dem vorgestellten Programm um ein Produkt des FALKE-Verlages handelt.

# The rest of the land of the la

White man can't jump



Flipoput



Blue Lightning

#### Neue Jaguar TOP 10

Ab der kommenden Ausgabe veröffentlichen wir eine Spiele-Hitparade für JAG-Fans. Hierbei trennen wir tatsächliche Verkaufszahlen von Leser-Tophits und veröffentlichen eine gesonderte Leser-TOP-10. Teilen Sie uns schriftlich mit, welche drei Spiele Sie am liebsten spielen. Aus allen Einsendern verlosen wir regelmäßig ein top-aktuelles Jaguar-Spiel, welches zum Zeitpunkt der Verlosung frisch auf den Markt gekommen ist.

FALKE Verlag Rührsbrook 10 24226 Helkendorf FAX: 0431 - 242570

## JAGUAR-NEWS

Bis zum Redaktionsschluß stand leider noch nicht fest, ob das Jaguar-CD-ROM-Laufwerk bereits ausgeliefert worden ist. Sehr sicheren Angaben zufolge sollen jedoch folgende Komponenten im CD-ROM-Paket enthalten sein:

ADD-ON CD-ROM, doublespeed, Cinepack-Videos usw.

Blue-Lightning, Action-Flugsimulator

Vid-Grid, Video-Puzzle, bei dem Fullscreen-Videos in toller Qualität wiedergegeben werden.

**Myst-DEMO**, ein hervorragendes 3D-Adventure mit sehr komplexer Story, das bereits viele Preise gewonnen hat.

**Tempest-Audio-CD**, alle Songs aus dem Spiel Tempest in CD-Qualität. **Virtual-Light-Machine**, eingebaute Software, die nach den Sounds einer Musik-CD fantastische Bild- und Lichteffekte mit ca. 80 verschiedenen Optik-Programmen erstellt.

Preis: 149.- US\$

#### Angekündigte Spiele für den Herbst:

SuperX

Hierbei handelt es sich um ein sehr schnelles, modul-basiertes Motorradrennen. Im Gegensatz zu "Super Burnout" sieht der Spieler das Areal aus der realistischen "first person"-Perspektive. Schnelle, texturegemappte Polygone bilden das naturgetreue Umfeld.

#### Robinson's Requiem

Nachdem dieses Adventure für nahezu alle Computersysteme (auch ATARI Falcon030) in einer CD-ROM-Version erschienen ist, können auch die JAG-Besitzer auf ihre Kosten kommen. Insgesamt sehr gutes Spiel, inzwischen für Insider jedoch veraltet.

#### **Breakout 2000**

Future-Versionen von beliebten Spielen sind beonders auf dem Jaguar nicht rar. Eigentlich ist auch von Breakout 2000 nichts Besonderes zu erwarten, außer daß sowohl Grafik als auch Sound stark verbessert wurden, doch für alle Nostalgiker und Breakout-Freaks wird auch die Jaguar-Version ein Hit.

#### **Battlemorph**

Der von Fans heißersehnte Nachfolger des Spiels "Cybermorph". Dieses Mal aber mit komplexen Texturen und besseren Animationen. Geplant sind viele Levels und eine größtmögliche Flexibilität beim Spielgeschehen.

#### **Ultra Vortek**

Dieses Prügelspiel wurde so konzipiert, daß alle Automaten-Freaks endlich auch auf dem Jaguar auf ihre Kosten kommen können. Dabei wirken sowohl Grafik, Animation wie auch Sound überzeugend.

#### Defender 2000

Wieder ein neuer Knüller von Jeff Minter, Programmierer des erfolgreichen Tempest 2000? Lassen wir uns überraschen. Für alle, die Defender nicht kennen: Ihr fliegt mit einem Raumschiff horizontal (nach rechts). Eine gefährliche, mit Gegnern gespickte Umwelt kommt auf Euch zugeflogen und Ihr müßt alles niederknallen, was Euch in die Quere kommt.

Thea Realm Fighter

### **JAG-News**

Dieses Spiel erscheint auf CD-ROM und soll einen weiteren Prügel-Knüller darstellen. Die Spielfiguren wurden originalgetreu gescannt und im Computer weiterverarbeitet, so daß eine fotorealistische Grafik garantiert werden kann.

#### Babylon - neue Jaguar-Support-Mailbox

Die deutsche Fa. CSCN hat nun eine Supportmailbox für alle ATARI-Jaguar-Fans in 7 monatiger Arbeit eingerichtet. Besonders auffällig ist die Datex-Jähnliche Benutzerführung. User können sich einfach und problemlos mit einer Hotkey-Eintasten-Steuerung durch das System schlagen und haben die Wahl zwischen ANSI oder ASCII Texten, wobei man hier die ANSI Menüs bevorzugen sollte, da gelegentlich noch einige versteckte Hinweise zu finden sind. Gut sind auch die einzelnen Foren, denn dort hat jedes Gebiet seinen eigenen Bereich, wo man diskutieren, chatten und Files downloaden kann.

Nummer: 0221 - 4727437

AUG.'95

Jaguar-Release-I	Liste	
Air Cars	Modul	Donneriel/Obet
Flashback	Modul	Rennspiel/Combat
White Men Can't Jump	Modul	Adventure/ Action Sportspiel
CD ROM Laufwerk	Hardware	CD ROM Laufwerk
Team Tap	kein Spiel	4-Spieler Adapter
MultiBox	kein Spiel	Erweiterung
Rayman	Modul	Adventure/ Action
Vid Grid	CD ROM	Music/Puzzle
VDAP	kein Spiel	Adapter für Aura Wear
Creature Shock	CD ROM	Adventure/Sci-Fi
Blue Lightning	CD ROM	Flying/Action
Flip-Out	Modul	Puzzle
Myst	CD ROM	Interaktive Novelle
Power Drive Rally	Modul	Autorennspiel
Ultra Vortek	Modul	Kampfsportspiel
Fight for Life	Modul	Kampfsportspiel
Dragons Lair	CD ROM	Adventure
Baldies	CD ROM	Action/Simulation
Battlemorph	CD ROM	Flying/Action
Battlesphere	Modul	Space Combat
Charles Barkley Bask.	Modul	Sportspiel
Demolition Man	CD ROM	Action/Combat
Hover Strike CD	CD ROM	Action/Combat
Max Force	CD ROM	Action
Pitfall	Modul	Arcade
Robinson's Requiem	CD ROM	Adventure
Ruiner Pinball	Modul	Arcade
Soul Star	CD ROM	Action/Sci Fi
Space Ace	CD ROM	Space/Combat
Space War 2000	Modul	Adventure/ Action
Supercross 3D	Modul	Sportspiel
Ultra Vortek	Modul	Kampfsportspiel
Arena Football	Modul	Sportspiel
Attack of the Mutant Penguins	CD ROM/Modul	Arcade
Braindead 13	CD ROM	Adventure/ Action
Defender 2000	Modul	Arcade
Dragon's Lair II	CD ROM	Adventure
Phase 0	Modul	Action/Arcade
Starlight Bowl-a-Rama	CD ROM	Sportspiel
Thea Realm Fighters	CD ROM	Kampfsportspiel
Higlander I	CD ROM	Action Adventure Keine Angaben
Atari Kart	Modul	
Brett Hull Hockey	CD ROM/Modul	Sportspiel
Commando	CD ROM	3D Action Arcade
Dactyl Joust	Modul	
Deathwatch	Modul	Action
Rise of the Robots	CD ROM	Arcade Adventure/ Action
Varunas Forces	CD ROM	Adventure/ Action
Redemption	CD ROM	Rollenspiel
Commander Blood	CD ROM	Puzzle-Spiel
Breakout 2000	Modul	Adventure/ Action
Black Ice/White Noise	CD ROM	Rennspiel
Formula One Rennspiel	CD ROM	Action/Rollenspiel
Magic Carpet	CD ROM	Sportspiel
NBA Jam Tournament Edition	noch unklar	Kampfsportspiel
Primal Rage	CD ROM	Sportspiel
Wayne Gretzky NHL Hockey	CD ROM	Sportspiel

TAGUAT	2
direkt Breite Str	a@a_10
Spiele: 37077 Go	
(4000) Julio 1000, 100	84,- 94
Dragon Bubsy	14,-
Iron Soldier	104,- 104,-
CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	104,- 104,- 84,-
Dino Dudes Wolfenstein 3 D*	84,- 80,-
Doom* Alien vs. Predator	110, <del>-</del> 104,-
Raiden	104,- 84,-
Cannon Fodder Theme Park Syndicate	114,- 114,- 114,-
Sensible Soccer Troy Aikman Football	114,-
JAGUAR Pal/B (deutsc	h) 369,-
inkl. Pad CD-ROM Laufwerk	329,-
CD Spiele:	
Barkley Basketball Battlemorph	114,- 114,-
Blue Lightning Chaos Agenda	114,- 114,-
Creature Shock Demolition Man	114,- 114,-
Freelancer 2120 Highlander Hover Strike	114,- 114,- 114 -
Jack Nicklaus Golf Star Raiders 2000	114,- 114,-
Jaguar Ware	Mark Control
Jaguar Shorts	49,-
Jaguar Sweatshirt Sonnenbrille Jaguar Schlüsselan. Hologr.	69,- 39,- 10
Jaguar Pin Jaguar Tasse	19,-
Jaguar Rucksack versch. Aufkleber ab	89,- 10,-
A.v.P. Screenshot A.v.P. Poster	10,- 15,-
Atari Pin "Fly High"	3,
Jaguar Zubehö Tempest 2000 CD Soundtrack (Techno	) 25,-
Jaguar Controller (Joypad)	55,-
Scart Kabel Link Kabel	25,- 25,-
RGB Kabel VIDEO:	39,-
Alle Spiele im Über	37 36 85
Achten Sie auf unse Nachnahme; Vorkasse:	12,- DM
* gekennzeichnete Artikel m gegen Alteranachweis	

## **VORSCHAU 17.11.95**

#### **ZERO-X**

Alle Musiker und Sample-Fans können sich auf den ausführlichen Test des Programmes "Zero-X" (von Sound Pool) freuen. Einige Fans behaupten, es sei ein besseres Samplebearbeitungsprogramm als Avalon. Lassen wir uns überaschen.

#### Wettbewerb

In der Jubiläumsausgabe wiederholen wir unsere Leserbefragung vom vergangenen Jahr, verlosen tolle Gewinne und veröffentlichen erstmals die Ergebnisse vom vergangenen Jahr.

#### **JAG-Review**

Es führt kein Weg daran vorbei - vor wenigen Tagen erschien das Jaguar-CD-ROM. Wir stellen die neue Software der Raubkatze ausführlich vor.

#### Arabesque

Dieses außergewöhnliche Grafikprogramm erscheint in diesem Herbst in einer überarbeiteten Neuauflage. Wir machen den Test!

#### proTOS

Lesen Sie in der Ausgabe 1/96, welche Aussteller und neuen Produkte Sie auf der großen ATARI-Messe in Hennef erwarten können.

#### **INSERENTENVERZEICHNIS**

A + \cap	45	Markert Computer	13
ABCM Computer	45	M.u.C.S	5
AG Computertechnik	7	mw electronic	26
Alexander Heinrich	17	NCS-Series	47
Blow Up	51	Pagedown	12
C-LAB	26	Perfect Link	23
Crazy Bits 8	3,61	Rees & Gabler	25
COMPO Software	68	Software Serv. Seidel	2,45
Fair Forum	55	Sound Pool	15
Falke Verlag 32	2,67	US Electronic	7
Heyer & Neumann 43	3,58	Whitleine Soft Series	5
Jaguar Direkt	63		

#### **Impressum**

Chefredakteur: A. Goukassian

Redaktion: N. Seiboth, M. Schmitz, M. Lindenberg

Redaktionelle Mitarbeiter: Filipe Martins, Christian Halten, Heinrich Emmerl, Matthias Bäsken, Flöck, W. R. Groß, Arne Schütt, Helge Bollinger, Olaf Güthe.

#### Redaktion:

Falke Verlag A. Goukassian Rührsbrook 10 24226 Heikendorf Tel.: 0431 - 27 365 FAX: 0431 - 242 570

#### Verlag:

Siehe Redaktion

#### Vertrieb:

IPV - Inland Presse Vertrieb Postfach 10 32 46 20022 Hamburg

Grafische Gestaltung: M. Lindenberg

Titelgestaltung: M. Lindenberg

Fotografie: M. Schmitz

Druck: Brandt Offset

Belichtung: CLN - Computer Lasersatz Plön

#### Bezugsmöglichkeiten:

ATARI-Fachhandel, gut sortierter Zeitschriftenhandel, Bahnhofsbuchhandel oder direkt beim Verlag

ATARI Inside erscheint 7 x im Jahr Einzelpreis: DM 6.80 Jahreabonnement: DM 42.50 oder DM 89.50 Europ, Ausland: DM 55.- oder DM 100.-In den Preisen sind die gesetzl. MwSt. und Zustellgebühr enthalten.

#### Manuskripteinsendung:

Manuskripte jeder Art werden gerne entgegengenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck des Manuskriptes auf Datenträgern der Fa. Falke Verlag - Goukassian. Honorare nach Vereinbarung oder allgemeinen AGBs. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt der Verlag keine Haftung.

#### Urheberrecht:

Alle in der "ATARI Inside" veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen jeglicher Art sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Veröffentlichungen:

Sämtliche Veröffentlichungen in der "ATARI Inside" erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Warenannahmen werden ohne Gewährleisutung einer freien Verwendung benutzt.

Haftungsausschluß:

Für Fehler in Text, in Schaltbildern, Aufbauskizzen usw., die zum Nichtfunktionieren oder evt. Schaden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.







Schneller als der schnellste ...

ATARI Programme weiterbenutzen ...

Wir wollen bei TOS, bei ATARI bleiben ...

ATARI Daten weiter benutzen ...

ATARI ist gut, warum wechseln ...

Aufsteigen ohne zu lernen ...

## GEMULATOR 95 349 DM

#### Die meistgestellten Fragen - und die Antworten dazu ...

- ? ...ja, er ist schneller als der schnellste von ATARI gebaute Rechner. Auf einem Pentium 90 mehr als 200 Prozent!
- ?...ja, der GEMULATOR 95 hat fast 1000 Prozent des ersten ATARI 1040 ST.
- ? ...ja, ein 90 MHz PC ist schneller als ein 8, 25 oder 32 MHz Rechner mit 68000, 68020 oder 68030 Prozessor!
- ? ...ja, obwohl Sie einen PC unterm Tisch haben, haben Sie einen ATARI Desktop auf dem Bildschirm, bleiben der ATARI Software treu, obwohl Sie PC Technologie nutzen!
- ? ...nein, Sie brauchen nichts neu zu erlernen! Sie benutzen Ihre ATARI Programme weiter!
- ? ...ja, alle 'sauberen' ATARI Programme (außer falconspezifische) laufen!
- ? ...ja, die bisherigen Daten können weiter benutzt werden!
- ? ...ja, der Rechner kann mit allen Zusatzkomponenten eines PC's ausgerüstet werden!
- ? ...ja, der GEMULATOR 95 ist die Lösung, um an der Zukunftsentwicklung der PC's teilzunehmen.
- ? ...ja, Sie können Ihre alten Geräte wie Drucker, SCSI Festplatten, Wechselplatten, Modem etc. weiterhin benutzen, wenn nicht speziell für ATARI (z.B. ATARI Laser SLM)!
- ? ... ja, die Daten auf den Festplatten können von ATARI TOS und von Windows 95 benutzt werden! Auch unter DoubleSpace und ähnlicher Komprimierungs-Software!
- ? ...ja, die 32 MB Grenze existiert für GEMULATOR 95 nicht mehr. Partitionsgrößen bis zu 1 GByte sind möglich!
- ? ...ja, CD-ROM Zugriff unter GEMULATOR 95 und Windows 95!
- ? ...ja, die Datenübergabe zwischen GEMULATOR 95 und Windows 95 ist möglich!
- ? ...nein, Sie brauchen kein zusätzliches ATARI RAM! Das PC-RAM steht dem GEMULATOR 95 und Windows 95 zur Verfügung! Gemulator 95 nutzt 14 MB!
- ? ...jā, auch bei wenig RAM-Speicher des PC's kann der GEMULATOR 95 auf insgesamt 14 MB ST-RAM durch den virtuellen Festplattenspeicher zugreifen!
- ? ...ja, sämtliche Videomodi des STE und weitere Bildschirmauflösungen von 320x200 bis zu 1600x1200 je nach Grafikkarte sind möglich. Monochrom und Farbe auf einem Monitor!
- ? ...ja, Schnittstellen wie Drucker und Seriell (bis 115.200 baud) werden unterstützt.
- ? ... ja, es wird die linke und die rechte Maustaste genau wie beim Original ATARI benutzt!
- ? ...ja, Sound (Soundkarte notwendig) und Blitter wird wie beim STE unterstützt!
- ? ...ja, jetzt lohnt es sich wieder, in ATARI Software zu investieren! Denn damit steht jetzt fest, daß Sie die Software wieder über Jahre hinweg nutzen können!
- ? ...ja, die Softwareauswahl wird mehr als doppelt so groß! ATARI-TOS und Windows 95!
- ? ...ja, die Grafikausgaben sind mehrere hundert Prozent schneller durch die PC-Grafikkarte!
- ? ...ja, der GEMULATOR 95 unterstützt 360/720 KB, 1,44 MB und die 5,25" Ffoppy-Formate

Distributor für GEMULATOR 95



**COMPO Software GmbH** Vaalser Straße 540, 52074 Aachen TEL: 0241-83098, FAX: 86922 Hotline: 0241-876 574 von 13-17 Uhr

Fachhändler für GEMULATOR und PC



Rehlingstraße 7, 79100 Freiburg Nähe Kronenbrücke/Basler Tor JEL: 0761-706321 FAX: 706785



TEAM - COMPUTER GMBH

Wilhelminenstr. 29, 45881 Gelsenkirchen

TEL: 0209/42011 FAX: 497109 Kettenberggürtel 5, 50939 Köln

TEL: 0221/466774 FAX: 466775

Alle genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer. Irrtum und Änderung vorbehalte. Lieferung nach Verfügbrirkeit